Nr. 25. Lwów, dnia 19. czerwca 1914.

„ROLNIK“

OKŁADKA INSERATOWA.

Biuro redakcyi i administracyi: Lwów, ul. Lindego 6.

Ogłoszenia przyjmuje tylko Administracya „Rolnika“.

CENA OGŁOSZEŃ: 25 h. od wiersza cztery razy łamanego drobnym drukiem. Szósta część stronicy 9 K. Czwarta część stronicy 12 K. Trzecia część stronicy 15 K. Połowa stronicy 22 K. Cała stronica 40 K. Przy częstszym inserowaniu stosowny opust. — Ogłoszenie na pierwszej stronicy okładki wielkości pół strony kosztuje K. 30. — Na ostatniej stronie okładki pół strony K. 26. — cała K. 50.

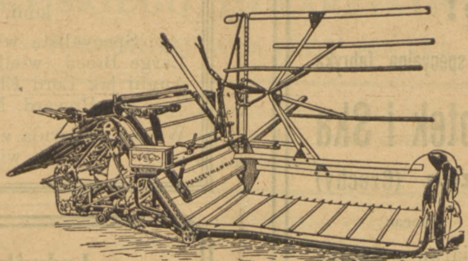
Czytelników naszych prosimy, aby zamawiając cokolwiek podług inseratu w naszem piśmie, powoływali się zawsze na „Rolnika“.

KOSIARKI, WIĄZAŁKI, ŻNIWIARKI

słynnej fabryki maszyn żniwnych

MASSEY HARRIS

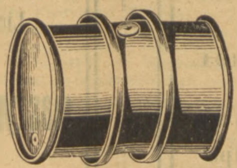
Części zapasowe zawsze na składzie.
Oryginalny amerykański szpagat „MANILLA“.



Części zapasowe zawsze na składzie.
Oryginalny amerykański szpagat „MANILLA“.

poleca po wyjątkowo niskich cenach i dogodnych warunkach.

Płachty nieprzemakalne.
Oleje i tłuszcze maszynowe.
═ Beczki żelazne. ═
Pompy skrzydłowe.



Ruszty ogniotrwałe.
Węże gumowe i parciane.
Węgiel kamienny i Koks
poleca: 18

HIL. BADIAN, Lwów, ul. Gródecka 39.

OLEJE i SMARY

do maszyn i motorów
Tow. Akc. Vacuum Oil Company
prawnie zastrzeżonej marki „GARGOYLE“
sprzedaje reprezentant 107

BANK ROLNICZY

c. k. Galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego
Oddział maszynowy LWÓW, ul. Gródecka 58.

Nr. 25. Lwów, dnia 19. czerwca 1914. Rok XLVII. Tom LXXXVII.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

PRENUMERATA WYNOSI
wraz z przesyłką pocztową:
W Państwie austryackiem rocznie 16 K, półrocznie 8 K.
W Rosyi rocznie 10 rubli sr.
W W. Ks. Poznańskiem rocznie 20 mk.
Dla członków Tow. gosp. opłacających 10 koronową wkładkę 4 korony.
Numer pojedynczy kosztuje 40 h.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:
BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD.
LWÓW, UL. LINDEGO 6.

PISOWNIA WEDLE UCHWAŁ AKADEMII UMIEJĘTNOŚCI W KRAKOWIE.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.
Ogłoszenia przyjmuje:
ADMINISTRACYA „ROLNIKA“.
Manuskryptów niezamieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

ZYGMUNT ŁADA

Badania co do typowego zużytkowania roli, a reforma statystyki zbiorów.

W 40 gminach Galicyi wschodniej przeprowadzane są w chwili obecnej t. zw. badania co do typowego zużytkowania ról, oddanych pod uprawę różnych roślin gospodarskich. Badania przeprowadzane są przez specyalną komisyę, której członkowie posługują się mapami katastralnemi i protokołami parcelowymi badanych gmin. Nie od rzeczy tu będzie wyjaśnić znaczenie tych badań, zwłaszcza, że wobec zamierzonej reformy statystyki i zbiorów, zyskają one jeszcze na wadze. Zanim przystąpię do opisania projektowanej reformy, pragnę słów kilka poświęcić ogólnemu znaczeniu statystyki.

Jeżeli naukę nazywa się mistrzynią życia, to statystykę z niemniejszą słusznością można nazwać mistrzynią wszelkiej działalności społecznej: ponadto jest ona drogowskazem w tych dziedzinach działalności praktycznej, gdzie (jak np. w handlu lub w wielkim przemyśle) w grę wchodzą wspólne, czy rozbieżne interesy grup społecznych ludów i krajów. Każdy ekonomista praktyczny, który nie chce ograniczać swej działalności do tworzenia mniej lub więcej wątpliwych psychologicznych lub materyalistycznych teoryi wartości itp. — gdy pragnie wybadać i uchwycić zależność rozmaitych czynników wpływających na przebieg procesu wytwarzania i podziału dóbr, aby opanować je i nagiąć do potrzeb ludności — musi na każdym kroku swej działalności posługiwać się statystyką. Z chwilą zaś, gdy wchodzi w dziedziny nieobjęte przez statystykę, wywodom jego musi zbywać na owej pewności i niewzruszalności, którą daje oparcie o fakty ściśle wyrażone w cyfrach. I można śmiało twierdzić, że czem dla nauk przyrodniczych są fakty zaczerpnięte z doświadczeń, tem dla nauk społecznych są fakty zebrane i uszeregowane w cyfrach. Nawet wtedy bowiem, gdy nie posługujemy się bezpośrednio cyframi, — musimy operować twierdzeniami i zdaniami, których ostatecznym usprawiedliwieniem i kontrolą są cyfry i wyniki, podane przez porównawczą statystykę. Jeźli chodzi o zobrazowanie produkcyi danego kraju i postawienie dyagnozy jego upośledzenia ekonomicznego, to cyfry powiedzą najdokładniej i najpewniej o objawach tego upośledzenia na tem lub innem polu, jak nie mniej wskażą: która z gałęzi wytwórczości najbardziej się rozwinęła, która znajduje się w zastoju lub zaniku itp. Cyfry więc porównane z cyframi innych krajów dadzą nam pojęcie o stanie cywilizacyi materyalnej badanego kraju, a jeśli weźmiemy pod uwagę cyfry odnoszące się do statystyki występków i zbrodni, szkół, analfabetyzmu, alkoholizmu itp., to dowiemy się wiele i o jego kulturze duchowej czyli moralnej. Mimo to wielkie znaczenie statystyki, niektórzy, gdy o niej mowa, uśmiechają się sceptycznie lub pobłażliwie. Niejednokrotnie też dają się słyszeć z różnych stron zarzuty pod adresem statystyki i powątpiewania co do jej wartości. Tu należy stwierdzić, że sceptycyzm jast łatwy a tani, powątpiewania polegają najczęściej na nieporozumieniu, a zarzuty nawet gdy są słuszne, nie mogą się odnosić do znaczenia statystyki jako takiej, ale do wartości pewnej jej metod, co zresztą dowodzi tylko jak trudnym jest wybór tych metod i jak ważną sprawą wypracowanie metod właściwych.

Taką właśnie ważną sprawę podjęło biuro statystyczne c. k. gal. Twa gosp. Dr. Henryk Pawlikowski, referent statystyczny Komitetu wypracował w sprawie statystyki memoryał do Ministerstwa rolnictwa w sprawie zmiany dotychczasowego systemu zbierania danych statystycznych o stanie zasiewów i zbiorów w Galicyi Dotychczas statystyka ta opierała się przeważnie na sprawozdaniach korespondentów, oprócz tego przeprowadzano t. zw. badania typowe w gminach, w których ustosunkowanie różnych kultur mogło być uważane za typowe dla danej okolicy. Dla przeprowadzenia tych

badań, kraj cały był podzielony na 17 stref naturalnych, w których kolejno przeprowadzano badania w okresie 3-letnim. Podział ten nie był jednak dokładnym, strefy okazały się zbyt obszerne, a kultury w gminach, wybranych jako typowe, nie mogły być uważane za niezmienne i jedyne w danej strefie. 3-letni okres, po którym wracano do tych samych stref, okazał się też zbyt długim, gdyż w okresie tym na przestrzeni danej strefy może zajść tyle zmian, że rezultaty i opracowania lat poprzednich były nie do poznania. Aby owe typowe badania uczynić podstawą statystyki zbiorów, należało skrócić okres badań do lat dwóch i podzielić cały teren wschodniej Galicyi na większą ilość (38) stref, zamiast dotychczasowych 17.

W ten sposób cały teren Galicyi wschodniej ma być podzielony na dwie główne części: jedna na wschód, drugi na zachód od Lwowa i w każdej z tych części mają być przeprowadzane kolejno corocznie badania typowe, odnoszące się do przestrzeni kultur poszczególnych roślin uprawnych. Badania te dadzą dokładne pojęcie o ustosunkowaniu obszarów różnych kultur i łącznie z danymi o zbiorach z ha posłużą za podstawę do obliczeń ogólnych plonów zbóż i płodów rolniczych, wyprodukowanych na obszarach gminnych. Co do obszarów dworskich, to takiej samej solidnej podstawy dla statystyki dostarczą tu dane biura rachunkowości rolniczej, które otrzymując tygodniowe raporty, jest z całą dokładnością poinformowane o obszarach oddanych pod uprawę poszczególnych roślin, jak i o wysokości plonów z ha.

Ponadto dla kontroli niejako posłużą jeszcze sprawozdania korespondentów statystycznych, których jest w Galicyi wschodniej 412. Jednakże należy zauważyć, że tylko część tych korespondentów wywiązuje się dobrze z podjętego zadania, przesyłając dokładne sprawozdania. Przeszkody stanowiły tu znowu zbyt wielkie obszary okręgów sprawozdawczych, jednakowoż obecnie po odpowiedniem zmniejszeniu okręgów statystycznych, spodziewa się biuro statystyczne osiągnąć pożądany stopień dokładności statystyki zbiorów w Galicyi. Dalszym szczegółem proponowanych zmian jest wyrażone w memoryale do Ministerstwa żądanie, by okres sprawozdawczy statystyki zbiorów odpowiadał rokowi gospodarskiemu, a nie kalendarzowemu. Ma to znaczenie dla uwartościowienia zbiorów, a więc dla statystyki cen zboża, które jak wiadomo, na przednowku są wyższe, a po zbiorach niższe. Gdy więc w rok sprawozdawczy wlączy się części dwóch różnych okresów produkcyi, tedy cyfry średnie cen zboża za dany okres sprawozdawczy mogą dać fałszywe pojęcie o spieniężaniu zbiorów danego okresu produkcyi, właszcza jeśli jeden ze sąsiadujących ze sobą okresów produkcyi był klęskowy, a zboże liche. W związku z tą zależnością cen zboża od jego jakości, dr. Henryk Pawlikowski proponuje też podjęcie badań cen miejscowych zboża, na podstawie których będzie można przeprowadzić należyte szacowanie w produkcyi danej części kraju, który jak wiadomo, pod względem jakości produkowanego zboża przedstawia bardzo wielką rozmaitość. Ze względu na doniosłe znaczenie statystyki produkcyi rolnej dla Austryi wogóle jako państwa agrarnego i dla Galicyi w szczególności, życzyć należy, by usiłowania te odniosły pożądany skutek, który zresztą w znacznej mierze zależy od zrozumienia ważności sprawy u tych, którzy dane statystyczne zbierają lub do zbierania ich w jakikolwiek sposób dopomagają. Należy też podnieść, że projekt opisanej reformy, spotkał się z całkowitem uznaniem Ministerstwa rolnictwa.

Drugiem niezmiernie ważnem zadaniem, które Komitet powierzy biuru statystycznemu, gdy znajdzie odpowiednie na ten cel fundusze, będzie opracowanie i wydanie podręcznika statystyki gospodarstw.

Do tej sprawy mam nadzieję jeszcze wrócić w przyszłości.

Wspomnienia z wystawy rolniczej w Pradze i z wycieczki po gospodarstwach czeskich.

Chcąc poznać „Czechy“ i gospodarstwa czeskie, wybraliśmy się w kilku na tegoroczną wystawę rolniczą do Pragi. Już z okien pociągu o brzasku dnia okazała nam się inna okolica, na drogach pełno wszędzie drzew owocowych, zboża śliczne, siane (choćby na najmniejszym kawałku) rzędowo, najmniejszy kawałek wyzyskany. Z daleka już można było zauważyć ład, porządek, większą kulturę i dobrobyt, jak u nas. Wystawa, która corocznie odbywa się w Pradze, była jako taka wspaniała.

Na osobnym placu są pobudowane stałe pawilony, gdzie wystawcy za tanie pieniądze mogą wykazać swój postęp i dorobek kraju. Najliczniej był reprezentowany dział maszyn, krów, z powodu pryszczycy w okolicy na wystawę nie dopuszczono, (było zgłoszeń przeszło 600 sztuk), były więc tylko opasy i konie, przeważnie belgi, t. j. rasa prawie jedynie używana w gospodarstwach czeskich. Dział maszyn przedstawiał się imponująco, były wszystkie maszyny, jakie dotąd wynaleziono i które są w użyciu. Przedewszystkiem w oczy rzucała się ogromna ilość motorów benzynowych i ropowych, które powoli rugują lokomobile parowe.

Również pługów motorowych było kilka typów, między innymi pługi „Fowlera“, uznane dotąd za najlepsze dla dużych gospodarstw, które jednak do naszych warunków nie nadają się ze względu na ciężar, cenę i drogi — następnie jeden z najlepszych pługów „Stock“, jak również drugi podobnego typu pod nazwą „Praga“. Ten ostatni uważają Czesi za lepszy od „Stocka“, jako solidniejszy i lżejszy.

Bardzo ciekawy był dział kopaczek i maszyn do sadzenia ziemniaków: mianowicie były dwie maszyny nowe do sadzenia; przy nich jednak muszą być ziemniaki bardzo równej wielkości, przeto w szerszej praktyce są nieużyteczne. Wszystkie były zbliżone typem do siebie, a nowego prawdziwie typu właściwie nie było. Z siewników wyróżniał się nowy skombinowany do buraków „Melichara“, którego główną zaletą są znakomite rolki ugniatające; odwrotną stroną medalu była tylko cena, ponieważ 6-cio rzędowy kosztuje 1200 *K*, a 5-cio rzędowy 750 *K*. Drugi siewnik nowy „Melichara“ do siania buraków kupkowo o tyle jest gorszy, że siew kupkowy buraków jako taki w praktyce nie jest zalecany, ponieważ w siewie pozostają zawsze luki, które trzeba dosadzać ręcznie.

Ciekawe były zupełnie nowej konstrukcyi zgartywacze, a zarazem roztrząsacze do siana.

Widzieliśmy ogromną ilość kosiarek i żniwiarek, a jako nowość w tym dziale automatyczne podnoszenie przyrządów koszących przy kosiarkach (fabryki Kowařika z Moraw). Wystawiono również dużą ilość żniwiarko-kosiarek, bardzo używanych przez małorolnych, także masę narzędzi, przystosowanych do mniejszych gospo-

Dr BRONISŁAW NIKLEWSKI

Nawożenie czarnoziemów na podstawie doświadczeń polowych, wykonanych na Podolu galicyjskiem w latach 1911 do 1913.

(Cz. VII. Dokończenie).

Nawozy azotowe pod pszenicę ozimą.

Działanie nawozów azotowych na pszenicę przedstawia się z doświadczenia I.—VIII. w sposób następujący:

		przy nawożeniu ziarna	słomy i plew
Dośw. I.	1 q saletry wydał bez innego nawozu .	+5,15 q	+9,50 q
	1 » » » przy tomasynie i soli potasowej . .	—1,20 »	—2 00 »
II.	1 » » » przy superfosf. i soli potasowej . .	– 0,20 »	+3,00 »
V. i VI.	saletra działała ujemnie głównie dlatego, że warunki klimatyczne r. 1913 były bardzo niesprzyjające.		
VII.	1 q saletry wydał przy tomasynie i soli potasowej	0 93 »	10 »
	1 » » » przy tomasynie, soli potasowej i wapnie .	1,7 »	5,4 »

Wyniki doświadczenia I. są bardzo pouczające: saletra wydała nadzwyczajny plon pszenicy, ale tylko w tym wypadku, gdy brak było innych pokarmów — wręcz przeciwnie jak na innych uboższych glebach, gdzie często nawozy azotowe działają dopiero przy zastosowaniu innych nawozów. Znaczenie saletry na czarnoziemach polega głównie na tem, że pobudza rośliny do głębszego zakorzeniania się, zaczem zresztą przemawia stosunek ziarna do słomy.

Czy takie działanie saletry na oziminę jest powszechne, wyjaśnia nam doświadczenie z lat ubiegłych.

Sprawozdanie VI. Kraj. Stacyi doświad.

„W Zahajpolu w r. 1900 saletra z powodu niekorzystnych warunków działa ujemnie, p. str. 28.

Sprawozdanie VII. Kraj. Stacyi doświad. str. 21.

„Pszenicę francuską siano 19 września na koniczysku, saletra działała bardzo dodatnio, podniosła procent ziarna tam, gdzie jej używano bez innych nawozów. Wprawdzie gleba w Sosolówce jest w sprawozdaniu V. Kraj. Stacyi doświad. str. 87 zcharakteryzowana jako „glinka lössowa z małą przymieszką próchnicy, więc barwy popielatej, podglebie żółta glinka lössowa“, ale i w tem doświadczeniu widocznie saletra nie działa jako źródło azotu, lecz jako środek, powodujący dobre zakorzenienie się pszenicy, bo inaczej trudno byłoby wytłumaczyć podniesienie się procentu ziarna z 29,1 na 33,6.

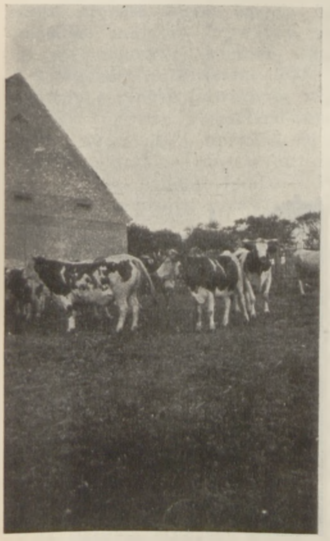
Sprawozdanie VIII. Kraj. Stacyi doświad. r. 1902.

„W Załuczu pszenica po koniczynie wydała stosunkowo bardzo wysoki plon, dochodzący do 15 q z morga, a mimoto saletra zupełnie nie działała.

W X. sprawozdaniu Kraj. Stacyi doświad., zestawionem przez p. Adama Karpińskiego, znajdujemy szereg doświadczeń nad działaniem wapna azotowego na czarnoziemach. Z tych 3 doświadczenia wykonano z pszenicą ozimą w miejscowościach Teresin pow. Borszczów, Słone pow. Zaleszczyki, Potoczyska pow. Horodenka.

W pierwszej miejscowości wapno azotowe prawie wcale nie działało, w dwóch innych działało ujemnie.

Wynik jest zupełnie zrozumiały, bo wapno azotowe może być dobrem źródłem azotu, jednakże nie ma zdolności pędzenia roślin w tym stopniu, co saletra, jest to związek, który się powoli rozkłada i dopiero w stanie rozłożonym może być pokarmem dla rośliny. Szybkość rozkładu zależy od wilgotności i czynności ziemi. Nawóz ten nadaje się więc do nawożenia gleb czynnych, ale uboższych, wymagających pokarmu azotowego (np. ubogie lössy, ziemie piaszczyste, w kulturze będące, rumosze czarne), ale jest zupełnie nieodpowiednim dla czarnoziemu, który posiada znaczne zapasy azotu. Jeżeli daje się saletrę na czarnoziem, to tylko w tym celu,



KROWY NA OKÓLNIKU U WŁOŚCIANINA Z JENSZ.

darstw, a przedewszystkiem siewników rzędowych małych rozmiarów.

Większość maszyn można było widzieć codziennie w ruchu i mieć wyobrażenie o ich działaniu.

Z fabryk brały głównie udział czeskie i morawskie, wystawców w tym dziale było 135, cyfra bardzo pokaźna.

Przy wejściu do głównego pawilonu rzucał się w oczy szereg graficznie przedstawionych tablic, rozwijających się różnych spółek mleczarskich i stowarzyszeń rolniczych. Dorobek w ostatnich trzech latach był ogromny, ponieważ ich liczba przeszła już 2500. Mamy tam również przedstawioną historyę używania narzędzi do wyrobu przetworów mlecznych, począwszy od najprymitywniejszych aż do najbardziej udoskonalonych.

Oglądamy tamże przeróżne wyroby serów na wszelkie znane sposoby europejskie. Następnie wpada nam w oczy ogromna ilość różnych zbóż i ziemniaków, rezultaty ich wydajności przedstawione graficznie na tablicach.

Kilkadziesiąt odmian ziemniaków poukładano według gatunków, a większość w tym zajmują odmiany „Dołkowskiego“.

W obszernej sali tegoż pawilonu widzimy ogromną ilość różnych innych rzeczy, wziętych z gospodarstwa, Są tam obok powozów, artysty-



WŁOŚCIANIN W JENSZ NA SWOJEM PODWÓRZU

aby pobudzić roślinę do wzrostu, by mogła korzystać z bogactw gleby.

Przypuszczenie, że saletra, podnosząc plony, działa jako środek, pobudzający do wzrostu rośliny, jest więc w zupełności poparte doświadczeniami. Saletry należy na czarnoziemach stosować tylko w takich wypadkach, jeżeli warunki pomyślnego rozwoju roślin są niesprzyjające np. w razie posuchy, w razie późnego siewu, na wiosnę, gdy oziminy źle wyszły, wogóle jeżeli z jakiejkolwiek przyczyny stan roślinności jest niezadawalający, a istnieje nadzieja, że zło da się naprawić.

Jednakże takie stosowanie saletry należy zaliczać raczej do wyjątków, a nie do reguły.

Ziemi bogatej w azot nie powinno się, zwłaszcza przy uprawie ozimin, zasilać sztucznymi nawozami azotowymi, raczej naturalne bogactwa azotu gleby powinny być należycie wyzyskane. Niebezpieczeństwo wylegania zbóż na Podolu najwymowniej świadczy o nadmiarze azotu tej gleby.

Wydatność gleby należy podnieść ulepszeniem uprawy. Stosowanie nawozów sztucznych jest już dalszym środkiem podnoszenia produktywności w gospodarstwach. Sztuczne nawozy opłacają się dobrze dopiero w glebach o dobrej kulturze.

W doświadczeniach, powyżej zestawionych, uderzającą jest nader nizka produkcya pszenicy, tej rośliny, która powinna być podstawą dobrobytu Podolaka. Plony 6—9 q ziarna z morga, nie odpowiadają naturalnemu bogactwu gleby. Wyjątkowo niesprzyjające warunki klimatyczne r. 1913 bynajmniej nie tłumaczą nizkich plonów, bo i w innych latach plony pszenicy na Podolu bywają słabe. Wyjątkowo tylko, przy sprzyjających warunkach klimatycznych plony dochodzą do 15 q i wyżej z morga.

Przy dobrej kulturze ziemi pszenica jest jedną z najpewniejszych roślin uprawnych. Przyczyny niezadawalających plonów należy szukać w wadliwej uprawie mechanicznej. Często jedna płytka orka i przykrycie gęsto wysianego ziarna 4-ro skibowcem są dla tak bogatej ziemi środkami, niewystarczającymi do uzyskania wysokich plonów.

Poniżej podaję zestawienie plonów pszenicy w różnych latach na czarnoziemach

W q na 1 morg z doświadczeń, przeprowadzonych przez stacyę doświadczalną chemiczno-rolniczą:

			bez nawozu	osiągnięte nawożeniem
1900	Sosolówka pszenica Donka	ziarna	5,16	9,67
		słomy	7.94	6,98
	Zahajpol (Kołomyja) . .	ziarna	3,17	8,22
		słomy	11.41	24,01
	Sosolówka (Czortków) .	ziarna	5,23	8,93
		słomy	10.71	12,91
	Załucze (Śniatyn) . . .	ziarna	2.97	5,87
		słomy	16,83	20,03
1902	Zahajpol (Kołomyja) . .	ziarna	10 57	15.27
		słomy	27 72	43,36
	Sosolówka (Czortków) . .	ziarna	8 53	13 05
		słomy	16.24	31,83
	Załucze (Śniatyn) . . .	ziarna	13,78	15 40
		słomy	31 61	34 68
1903	Zahajpol	ziarna	7,76	11,15
		słomy	17,56	21.08
		ziarna	8.63	10 80
		słomy	16 53	20 28
		ziarna	8 75	11,43
		słomy	18 88	21.72
1905	Nagórzanka (Czorków) . .	ziarna	6.54	7,90
		słomy	16 05	19 46
	VIII.	ziarna	7.34	8 97
		słomy	16,96	29 03
		ziarna	7.61	1·53
		słomy	17.72	25,41
		ziarna	7.72	9 27
		słomy	17,89	20 66
1905	Borki małe (Skałat) . .	ziarna	13.46	15.84
		słomy	23 91	27.30
1906	Nagórzanka (Czortków) .	ziarna	9.02	11.22
		słomy	34,55	36 38

na oborniku



KROWY U TEGOŻ Z GRUPĄ WYCIECZKOWCÓW.

cznie wykonanych, automobilów, przetwory owocowe, tablice hygieniczne, wina owocowe etc.

Nadzwyczaj ciekawą rzeczą była mapa „Czech“, na której popularnie przedstawiono sieć przewodów elektrycznych, rozchodzących się z głównej elektrowni, położonej nad Wełtawą do pojedynczych środowisk, rozrzuconych po całym kraju. Z zestawienia tego widać, że w niedługim czasie w całych Czechach oświetlać będą elektrownie, jak również siły tej używać w gospodarstwie.

Wystawa koni przedstawiała mniej więcej jednolitą rasę, to jest wyłącznie koni zimnokrwistych, a głównie belgów.

Wystawców było sześćdziesięciu, a koni 228 sztuk.

Panującą rasą w Czechach są konie wyżej wspomniane, a przyczyna używania ich leży w tem, że roboty wykonywują tam parami, czyli muszą mieć konie mocne, a że drogi mają wszędzie dobre i duże odstawy do fabryk z powodu silnie rozwiniętego przemysłu, przeto mogą na taką parę nabierać duże ciężary. Przy naszym stanie dróg i rolach mokrych są one do naszych warunków za ciężkie.

Trzody i owiec stosunkowo okazów nie wiele, wystawców trzody było dziesięciu, a sztuk z prosiętami 124. Głównie były reprezentowane duże Yorkshiry lub Yorkshiry w krzyżówce z Berkshirami.



PODWÓRZE W JENSZ Z WOZAMI.

			bez nawozu	osiągnięte nawożeniem	
	Kurowce (Tarnopol) . .	ziarna	6,89	8.71	
		słomy	16 88	17,66	
		ziarna	7 83	13,64	
		słomy	19,69	28 01	
	Bilcze złote (Borszczów) .	ziarna	10,99	13,12	
		słomy	31,57	34,73	
		ziarna	9,62	9,11	
		słomy	26,31	28,88	
1910	Teresin (Borszczów) . .	ziarna	7,01	7,73	
		słomy	12,43	13,80	
	Słone (Zaleszczyki) . . .	ziarna	10,44	19,73	na oborniku
		słomy	30,00	36 10	i wapnie azot.
	Potoczyska (Horodenka) .	ziarna	9,92	11,75	
		słomy	22,27	25,95	
1911	Jasienów (Horodenka) . .	ziarna	7,92	10,95	
	D. II.	słomy	17,65	16,53	
	Bajkowice (Tarnopol) . .	ziarna	7,70	8 84	
	D. IV.	słomy	14,40	15,60	
1912	Kurowce (Tarnopol) D. IV.	ziarna	9,26	12,90	
		słomy	19,74	26,44	
»	Olejowa królewska D. IX.	ziarna	11,80	13,18	
		słomy	41,6	50,3	
1913	Olejowa królewska D. I .	ziarna	6,19	9,12	
		słomy	25,95	31,35	
	Łuka mała (Skałat) D. III	ziarna	9,05	10,95	
		słomy	29,35	26,65	
	Olejowa król. (Horodenka)	ziarna	8,47	10,46	
	D. V	słomy	31,90	29,65	
	Łuka mała (Skałat) D. VI.	ziarna	5,62	9,58	
		słomy	20 90	22,38	

W pierwszej kolumnie podaję wysokość plonów na poletkach nienawożonych, w drugiej zestawione są maksymalne plony, jakie przez nawożenie, czyto sztucznymi nawozami, czy obornikiem osiągnięto. Często jednakże koszta nawożenia były tak wysokie, że się nie opłacały. Nie wnikam w bliższe szczegóły zestawienia, które znajduje się w odnośnych sprawozdaniach Stacyi, chodzi mi tylko o to, aby wykazać na podstawie zupełnie ścisłego i wiarygodnego materyału, jak nizkie są plony pszenicy na Podolu. Plony ziarna 13—15 q na 1 morg, jak w Borkach małych w r. 1905, lub w Załuczu 1902, należą do zbiorów wyjątkowych. Przecież dużo uboższe ziemie wydają wyższe plony pszenicy, choćby pokrewne lossy, które jednakże od czarnoziemów są o kapitał pokarmowy próchnicy uboższe, dają w dobrych warunkach 12—14 q z morga, a nieraz plony dochodzą do 18 q z morga.

Warunki klimatyczne Podola wymagają wprawdzie wytężonej pracy ze strony rolnika, ale bynajmniej nie są niesprzyjającymi dla produkcyi pszenicy. Na Kujawach (pruskich i Królestwa) mamy klimat bardzo podobny, a przecież pszenica tamże należy do najpewniejszych roślin, choć zwięzła, ciężka czarna ziemia Kujaw nie może się równać, ani pod względem własności fizykalnych, ani pod względem bogactwa w składniki pokarmowe z czarnoziemem podolskim. Żadne z tamtejszych gospodarstw w ciężkich warunach ekonomicznych nie mogłoby obstać przy normalnym zbiorze 9 q pszenicy z morga.

Możnaby uczynić zarzut, że warunki ekonomiczne Podola są całkiem odmienne, jak na zachodnich kresach ziem polskich. Prawda, niegdyś może, gdy brano dziewiczy step pod pług, plony takie, jak podaje powyższe zestawienie, były wystarczające, ekonomicznie uzasadnione. Obecnie jednakże z każdym rokiem warunki ekonomiczne ulegają gwałtownym zmianom, ceny produktów wzrastają, wartość ziemi podnosi się, słowem, stwarzają się coraz pomyślniejsze warunki, umożliwiające prowadzenie intenzywniejszego sposobu gospodarowania, aniżeli dawniej. Wyrazem dążności szukania nowych dróg w podniesieniu gospodarstw są choćby owe doświadczenia nawozowe, przeprowadzone z pewnym nakładem kapitału i pracy.

Jednakże nie tą drogą iść należy. Wprawdzie byłoby łatwiej dla niejednego gospodarstwa zakupić kilka wagonów sztucznego nawozu, ale pewniejszą, trwalszą i wydatniejszą korzyść osiągnąć można jedynie przez

---

Za pośrednictwem C. T. R., a dzięki uprzejmości prezesa tegoż księcia Szwarcenberga mogliśmy zwiedzić majątek prywatny cesarski w Jensz. Jest to gospodarstwo większej skali, bo całość obejmuje 7 folwarków o obszarze 2000 ha. Zwiedziliśmy tylko główny z tychże folwarków, wielkosci 400 ha. Folwark ten jest typowem gospodarstwem hodowlano-buraczanem: mniej więcej 33% uprawia się tam okopowych, to jest głównie buraków cukrowych; ziemniaki dają tam mniejszy dochód, pomimo bliskości Pragi (cena dochodzi do 5 *K* za kg), przeto uprawia się je tylko prawie na swoją potrzebę.

Rezultaty pieniężne oglądanego folwarku przedstawiają się tak imponująco, że w naszych warunkach trudnoby uważać takowe za wiarygodne, a jednak widząc gospodarstwo i cyfry musieliśmy temu wierzyć. Z zestawienia dziesięcioletniego wynika, że majątek ten dawał przeciętnie 180 *K* z ha czystego zysku, w roku klęskowym 100 *K*, zaś w roku zeszłym 300 *K* z ha.

Gleba lekka glinka przepuszczalna o podglebiu kamienistem, według zdania tamtejszego kierownika o bardzo sprzyjającem położeniu klimatycznem. Całość majątku prowadzona nadzwyczaj intenzywnie pod każdym względem.

Majątek posiada dwa garnitury pługów parowych, i na każdym folwarku młocarnię parową. Oprócz tego siła inwentarza roboczego wynosi na 17 morgów jedną sztukę. Kolej na miejscu (od Pragi 2 godziny koleją), trzy cukrownie w niedalekim promieniu, słowem dla rolnika warunki bardzo sprzyjające.

Gospodarstwo ma swój warsztat mechaniczny celem naprawy narzędzi, młyn, poruszany motorem do mielenia mąki i śrutowania zbóż dla inwentarza, mleczarnie, piekarnie etc.

Folwark główny, który zwiedziliśmy, ma 193 sztuk krów mlecznych, za wyjątkiem 10 fryzów czerwonych, reszta monthafony.

Co rok majątek importuje 20% krów oryginalnych, i mniej więcej taką samą ilość wybrakowuje, sprzedając takowe na rzeź. W roku zeszłym przeciętna z całej stajni wypadła 3998 l od krowy. Całość majątku posiada 1111 krów dojnych, tj. na obszarze 2 tysięcy ha. Przy tak silnym importowaniu krów od szeregu lat, wychów młodzieży nie gra tak znacznej roli. Od najlepszych dojek cielęta zostają przychowywane, resztę sprzedaje się do Pragi, gdy mają takowe po 100 kg żywej wagi, bezwzględnie na wiek. Cielęta, przeznaczone do chowu odsadza się po pięciu tygodniach od matki, przez następny tydzień dostają jeszcze po dwa litry mleka i przechodzą na paszę treściwą. Żywienie krów grupowo indywidualne, a postępuje się w ten sposób: że ustawia się krowy co 10 dni w dwie grupy: pierwsza grupa stanowi krowy zapuszczone lub cielne, druga grupa to krowy wycielone przez czas najsilniejszej laktacyi.

Stajnie składają się właściwie z dwóch obór: jednej wyżej wymienionej i obory antigruźlicznej, tj. szczepionych krów w ilości 50 sztuk. Z ogólnej obory mleko

ulepszenie uprawy mechanicznej, choćby to było połączone z większymi wkładami w inwentarz i narzędzia.

Jakie korzyści osiągnąć można tą drogą, w szczególności jakie ulepszenia należy wprowadzać, na te pytania jedynie pewną odpowiedź otrzymać można przez założenie i prowadzenie odpowiedniego pola doświadczalnego na Podolu. Przy większej wydatności ziemi należy się spodziewać większych korzyści z sztucznych nawozów niż dotychczas.

Z.....t P.....i

W sprawie żywienia krów dojnych.

Bezpretensyonalna broszurka p. Adolfa Turnaua „Produkcya mleka w teoryi i praktyce", mająca na celu nic więcej, jak tylko podzielenie się z ogółem rolników doświadczeniami, porobionemi we własnej oborze, wywołała bardzo ujemną krytykę p. A. Melnyka, umieszczoną w Nr. 14 *Rolnika*. Nie wchodzę w to, czy taka ujemna i bezwzględna krytyka jest praktyczną i wskazaną i czy niejednemu z rzadkich, piszących rolników i hodowców nie wytrąci pióra z ręki, ale pragnąłbym jedynie zwrócić uwagę na niektóre punkta tej krytyki, które mi nie zupełnie trafiają do przekonania — jakkolwiek nie mam pretensyi do nieomylności.

Przedewszystkiem sprawa białka w paszy podstawowej: Śmiem sądzić, że to jest sprawa jeszcze nie zupełnie rozstrzygnięta. Zdania uczonych i znakomitych hodowców bardzo się dzisiaj jeszcze wahają. Sam Kellner pierwotnie, tj. w wydaniu pierwszem, drugiem i trzeciem ustanowił normę 0·60 kg na 1000 kg żywej wagi, a dopiero w wydaniu czwartem obniżył ją na 0·50. Taka zaś powaga, jak Marszałkowicz, przemawia również za 0·60 kg na 1000 żywej wagi. Zresztą i o tem nie możemy zapomnieć, że wszyscy ci uczeni, czy to Kellner, czy Marszałkowicz, czy Preyer, czy Fehling, czy inni, opierali się także na praktycznych badaniach i na doświadczeniach, robionych przez praktycznych hodowców. Wiem nadto, że kilka znakomitych obór zarodowych w kraju, taką stosują normę i że dobrze na tem wychodzą. Ja sam próbowałem chwilowo obniżyć u siebie ilość białka w paszy podstawowej i źle na tem wyszedłszy, powróciłem do dawnej normy. Że obora w Suchowoli u p. Turnaua źle na tem nie wychodzi, to można się przekonać. Do tej jednak kwestyi powrócimy jeszcze. Że pierwiastce trzeba dawać obfitszą w białko paszę, o tem każdy hodowca wie na pewno. Czy jednak p. Turnau nie daje nieco za wiele, dodając jej paszę, odpowiadającą mleczności o 4—5 l wyższej od faktycznego udoju, tego z pewnością nie wiem. Wiem natomiast z pewnością, bo je widziałem, że rezultaty hodowlane w Suchowoli są wspaniałe, jak również i to, że kilka znanych mi pierwszorzędnych obór, postępuje podobnie jak p. Turnau i mogą się poszczycić znakomitymi wynikami.

Dziwi to Szan. Autora krytyki, że p. Turnau w ostatnich dwóch miesiącach przed ocieleniem, gdy krowa się już nie doi, daje jej do paszy bytowej dodatek, odpowiadający 4—5 l udoju. Twierdzi przytem Szan. Krytyk, że na cielę w łonie matki potrzeba 100 do 130 gr dziennie.

Śmiem być innego zdania, a to na podstawie badań embryologicznych Fehlinga, (które Szan. Autorowi pewnie są znane) według których w ostatnim okresie potrzeba stopniowo 128, 158 i 188 gr białka, — co odpowiada udojowi dziennemu 3·88 l 4·79 l i 5·70 l To byłoby mniej więcej podobnie, jak w Suchowoli.

Dalszy zarzut brzmi, że p. Turnau tak niepotrzebnie krowy zapasa, że musi uciekać się do g ł o d z e n i a i c h n a t r z y l u b c z t e r y m i e s i ą c e p r z e d o c i e l e n i e m. Ależ to potworne! Chciałem powiedzieć, że byłoby potworne, gdyby to Autor broszurki był napisał.

W broszurce na str. 11 u dołu jest napisane:

„Przez odpowiednie, silne żywienie staram się zawsze o to, aby krowy na ocieleniu były prawie że tłuste, a mimo to nie miałem ani jednego wypadku gorączki poporodowej, odkąd przestrzegam ścisłej dyety (tylko siano) na trzy dni przed i po ocieleniu".

Gdzież tu mowa o głodzeniu na trzy lub cztery miesiące przed ocieleniem. Przypuszczam chyba, że Szan. Autor krytyki miał inne wydanie broszurki w ręku.

Zarzucono dalej nieścisłość tabelce wartości odżywczych.

---

sprzedaje się do Pragi, zimą po 24, latem po 22 *h* za litr loco Praga. Zaś mleko od krów szczepionych sprzedaje się w specyalnie pakowanych flaszkach rożnej wielkości po 70 *h* za l, loco Praga. Żywienie naturalnie ze względu na cel sprzedawanego mleka musi być również w obydwu stajniach odpowiednie. Tak jedne, jak i drugie krowy po pastwiskach nie chodzą, wychodzą tylko na okólniki dla ruchu, kierownik rolnictwa utrzymuje, że pastwiską wypadłyby im za drogo.

Obecnie krowy z I. grupy i pierwszej stajni dostają jako podstawową paszę: 40 kg wytłoków kiszonych, 3 kg siana, 3·5 kg sieczki (z domieszką sieczki z zielonej paszy), 1 kg molasyny, $^1/_2$ kg płynnej melasy, 5 kg młóta świeżego, 0·02 soli.

Następnie jeżeli krowa daje 6—8 l dostaje dodatek 1 $/_2$ kg paszy treśc.
» » » » 8—10 » » » 2 » » »
» » » » 10—12 » » » $2^1/_2$ » » »
» » » » 12—14 » » » 3 » » »
i t. d.

Nadto gdy krowa daje wyżej 14 l dostaje dodatek $^1/_2$ kg paszy treśc.
» » » » » 20 » » » 1 » » »

Pasza treściwa składa się w następującym stosunku: (na 3 kg daje się) $^1/_4$ kg makuchu lnianego, $^2/_4$ kg śrutu jęczmiennego, $^1/_4$ kg kiełków, $^2/_4$ kg otrąb, $^2/_4$ molasyny ze słomą.

Krowy wysokocielne z grupy I. i stajnia szczepiona, dostają wytłoki suszone zamiast kiszonych.

Żywienie krów szczepionych polega głównie na zadawaniu dużych ilości koniczyn: jako paszy najhygieniczniejszej z dodatkiem pasz treściwych. Z powodu bardzo silnego żywienia krowy wyglądają jak opasy, co również powoduje tylko 75% ocieleń. W stajni jest trzech dozorców do pilnowania ogólnego, a krowy obsługują głównie żony fornali, na każdą wypada mniej więcej 12 sztuk. Pomimo bardzo silnego nawożenia obornikiem folwark dokupuje jeszcze nawozu końskiego w Pradze za cztery tysiące koron. Nawozy sztuczne wynoszą + 15 tysięcy koron rocznie. Robocizna na ha 240 koron.

Ciekawym bardzo szczegółem jest gęstość siewu, jaką stosują w Jensz. Ozimin sieją 200 kg na ha, jarych 220 kg. Zarządzający majątkiem tłómaczył nam, że gdyby rzadziej siał na tych ziemiach lekkich i bardzo przepuszczalnych, rezultaty miałby liche. Zboża bardzo rzadko się wykładają, a zbiory mają wysokie; w roku zeszłym przeciętnie wszystkie zboża dały 30 q z ha, tj. przeciętnie 17 q z morga.

Celem zaoszczędzenia czasu i opału służbie folwarcznej postawiono wspólną piekarnię dla całego skarbu. Chleb się sprzedaje po kosztach własnych, a nawet majątek jeszcze coś do niego dokłada.

Na zakończenie jeszcze jeden szczegół z wycieczki do Jensz. Obok folwarku położone są bardzo ładne kamieniczki z ogródkami, pytaliśmy się, czy to tamże mieszkają urzędnicy, na to dostaliśmy odpowiedź, że to najniższa służba, bo fornale i służba stajenna. Prawie

Ależ ta broszurka nie jest przecież poważnem dziełem naukowem, tylko niejako praktycznym wskaźnikiem. A każdy, kto się hodowlą zajmuje, ma zawsze pod ręką oryginalne tabele Kellnerowskie. Zresztą pisze tam p. Turnau dosłownie: „Są to oczywiście cyfry przeciętne, które w praktyce podlegają często znacznym wahaniom".

Cóż więcej miał zrobić, jak dodać to wiele mówiące zastrzeżenie? Nie podoba się p. A. Melnykowi 40 l brahy. Nie dziwię się zupełnie. Sądzę jednak, że i p. Turnau nie bardzo się do tego entuzyazmuje, skoro to podaje dopiero na 7 miejscu, zatem dla warunków, gdzie już nic innego niema.

Bardzo słusznie zauważa pan Krytyk, że nie potrzeba udowadniać, jak bardzo może się pomścić tak wysoka dawka brahy na zdrowiu krów i ich potomstwa. Tego udowadniać nie potrzeba. Wiemy o tem wszyscy doskonale, a kto wie, może wie nawet i p. Turnau, który na str. 13 w wierszu 26 i dalszych pisze:

„Wywar ziemniaczany (braha) w niewielkich dawkach wpływa bardzo korzystnie na mleczność, w dużych wpływa bardzo ujemnie na zdrowotność krów i ich potomstwa".

Słuszne bardzo oburzenie wywołało zalecenie dawania 8 (ośmiu) kg koniczyny na każdy litr mleka. W spisie jednak pomyłek drukarskich wyrażono, że zamiast 8 należy wpisać 3. Trzeba tylko przeczytać. Co się tyczy obrachowania rentowności krów, to nie jest to kwestą, podlegającą dyskusyi tak *a distance.* Decydują tutaj ceny mleka, najem, istnienie lub nieistnienie pastwiska i różne inne warunki lokalne i ekonomiczne.

Przypuszczam, że p. Turnau musiał w tem znaleźć rachunek, gdyż inaczej wątpię, aby się tem bawił.

Porównanie z Zachodem nie może tu być miarodajne, gdyż w Niemczech cena mleka waha się między 10 a 12 *fenigów*, podczas kiedy my pode Lwowem bierzemy po 23 *h* za litr, *loco* stajnia.

W końcu zauważam, choć to nie po polsku, że *jede Theorie ist grau*, a praktyka i skutek tego lub owego kierunku decydują o wszystkiem. Wszyscy uczeni opierają się na praktyce.

Ktoby wątpił, czy obora w Suchowoli jest prowadzona odpowiednio, niech tam pojedzie i zobaczy.

Dr FERDYNAND WILKOSZ

Zakładanie grobli stawowych.

Przy zakładaniu większych gospodarstw stawowych, wymagającem nakładu znacznego kapitału, niwelacyę gruntu, rozłożenie stawów, ich wykopanie i usypanie grobli, należy powierzyć biegłemu inżynierowi-hydrotechnikowi, gdyż kierując się tylko dorywczemi wiadomościami i posługując się jedynie biegłymi w zakładaniu stawów robotnikami, właściciel stawu byłby w przyszłości niechybnie narażony na niemiłe niespodzianki, a w następstwie na znaczne szkody pieniężne. Zawodowych wiadomości wymaga szczególnie zakładanie stawów w miejscach otoczonych w niewielkiej odległości spadzistymi pagórkami, tutaj bowiem w razie większych ulew, woda spływa w dolinę z taką gwałtownością, że słabo założone groble może w kilku chwilach zniszczyć, a ryby popłyną do najbliżej położonej wody dzikiej.

Przy zakładaniu atoli mniejszych stawów, jeżeli właściciel zna się na niwelacyi i robotach ziemnych, może sam przeprowadzić założenie stawu, a w pracy tej przydadzą mu się praktyczne wskazówki, które tutaj podaję:

Najlepszym materyałem do zakładania grobli stawowych jest glina nie bardzo tłusta, glinka iłowata i ziemia marglowa; mniej do tego celu przydatne są ziemie próchnicowe, piaskowe i torfowe. Przy zwykłej głębokości stawów karpiowych rozmiary grobli powinny być następujące: jeżeli wysokość grobli ma np. wynosić 1 m, w takim razie szerokość u podstawy powinna mieć 4 m, a szerokość korony $^1/_2$—$^3/_4$ m. Korona musi być szersza, jeżeli ma służyć także jako droga do przejazdu. Im większy spadek, im mniej spójną jest ziemia do budowania grobli użyta, im większa głębokość stawu, im większy staw, tem szerszą u podstawy i silniejszą powinna być grobla, aby wytrzymała napór wody. Grobla powinna być tak wysoka, aby $^1/_2$—$^3/_4$ m wystawała nad normalny stan wody w stawie. Nachylenie grobli powinno z jej podstawą tworzyć kąt 45°/₀: wewnętrzna ściana grobli od strony wody może być jeszcze bardziej nachylona, szczególnie w stawach większych. Strome ściany grobli nie są dobre, gdyż się łatwo obsuwają.

---

każdy z uczestników wycieczki pomyślał sobie wtedy: jakby to miło było mieć na mieszkanie taki domek fornala!

W tej samej wsi oglądaliśmy 2 gospodarstwa małorolnych, chcąc się z niemi zapoznać. Byliśmy u włościanina p. Chroja, który posiada 45 ha ziemi. Na tym trzyma dwie pary koni belgów, 18 krów, 12 loch, 5 kóz wysokomlecznych i dużo drobiu.

Obszar swój obsiewa rocznie 10 ha burakami cukrowymi, 10 ha pszenicą, 10 ha lucerną-koniczyną, 10 ha jęczmieniem i owsem, 5 ha ziemniakami, kapustą, jarzynami i żytem.

Zabudowania gospodarskie śliczne, stajnie dla krów z powałą betonową, żłoby cementowane z samopojami, gnojarnia poprawna z pompą do gnojówki etc.

Mleko zabiera mleczarz, płacąc po 20 *h* za litr loco stajnia. Zasiewy oglądaliśmy bardzo ładne, buraki cukrowe już przerwane, oziminy śliczne. Narzędzia rolnicze ma kompletne: motorek benzynowy do poruszania sieczkarni i młocarni, siewnik rzędowy etc.

Zwiedziliśmy również drugie gospodarstwo włościańskie jeszcze mniejsze, bo o przestrzeni 18 ha. Również i tem byliśmy zachwyceni, wszędzie ład, porządek, każdy kawałek ziemi wyzyskany.

Na tej ziemi utrzymuje 8 sztuk krów, 4 jałówki, 1 buhajka, 2 konie belgi, 1 źrebaka, 4 lochy.

Mleko od krów (o różnej rasie) zabiera mleczarz, którego dziennie sprzedaje się po 50 l i więcej. Gospodarz ów co rok obsiewa 3 ha buraków cukrowych, 3 ha pszenicy, 3 ha jęczmienia, 3 ha żyta, 5 ha lucerny-koniczyn, 1 ha ziemniakami.

Uboczną gałęzią gospodarstwa, przynoszącą temuż dochód, są pszczoły, których ma 19 pni racyonalnie prowadzonych.

Gospodarz ten ma tylko kurs zimowy rolnictwa, a pierwszy skończył niższą szkołę rolniczą.

Po zwiedzeniu tych gospodarstw możemy już mieć pojęcie, do czego doprowadza usilna, wspólna praca i długoletnia kultura, przenikająca najszersze warstwy narodu. Przez cały czas pobytu w Czechach nie widzieliśmy ani jednego żyda, pijanego i żebraka.

Na zakończenie naszej wycieczki zwiedziliśmy Akademię Rolniczą w Taborze. Akademia położona w mieście, słuchacze mieszkają poza zakładem. Zwiedziliśmy gabinety: przyrodnicze, poletka doświadczalne i ogród botaniczny. Z tego jednak cośmy widzieli, odnosze wrażenie, że Dublany stoją znacznie wyżej.

Po powrocie do Pragi zwiedziliśmy Muzeum przyrodnicze, które jest jednem z najgłośniejszych w Europie, a imponuje swojem bogactwem i pięknymi zbiorami.

Relikwią uczuć narodowych jest dla Czechów „Hradczyn", w którym wiele rzeczy przypominało nam węzły, łączące Czechy z Polską.

Stefan Małecki

Groble powinno się sypać tylko w czasie pogodnym, aby materyał grobli był suchy.

Przed rozpoczęciem roboty powinno się wytyczyć drążkami i łatami kierunek i rozmiary grobli w odstępach co 3 m.

Jeżeli ziemia do sypania grobli nie jest odpowiednio spoista, to ziemię torfiastą lub próchnicową trzeba mieszać z piaskiem, a ziemię piaszczystą mieszać z gliną: z ziemi należy usuwać starannie korzenie drzew i kamienie, gdyż pozostawienie tych przedmiotów ułatwia wodzie przesiąkanie przez groblę.

Przy sypaniu grobli powinno się po każdych 30 cm usypaniu grobli na wysokość, ziemię ubijać, a ponieważ grobla po usypaniu zawsze się nieco osiędzie, przeto trzeba groblę sypać o kilkanaście cm wyżej nad ustanowioną pierwotnie wysokość. Dopóki grobla nie stężeje i boki jej się nie ustalą. nie należy przepędzać po grobli bydła i koni, ani też po niej jeździć.

Aby grobla była należycie mocna, powinna się połączyć silnie z dnem gruntu, na którym ma być sypaną. W tym celu przez całą długość podstawy grobli i równolegle z jej przyszłymi brzegami wybiera się rowy 50 cm szerokości i długości, u dołu szersze, u góry węższe. Te rowy napełnia się i dobrze ubija ziemią, z której grobla ma być usypaną, a dopiero potem rozpoczyna się sypanie samej grobli. Jeżeli groble mają być tylko małe, nie potrzeba tych rowów wybierać, lecz wystarczy okopanie całej podstawy przyszłej grobli na jedną łopatę, przez co ziemia grobli połączy się lepiej z gruntem dna.

Sypanie grobli trzeba prowadziś jak najdokładniej i roboty ciągle doglądać.

Równocześnie z sypaniem grobli umieszcza się mnichy; ustawia się mnichy mocno na podstawie grobli i ubija gliną i iłem do tej wysokości, do jakiej sięgać będzie zwyczajny stan wody.

Wewnętrzną stronę grobli najlepiej wyłożyć darniami. darnie powinny mieć co najmniej 30 cm grubości, i układać je trzeba równocześnie z sypaniem grobli, przez co cała budowa będzie silniejsza i dobrze związana. Jeżeli ziemia groblowa jest lekka, to nie wystarczy wyłożenie brzegu wewnętrznego darnią, lecz trzeba brzeg ten obmurować darnią, kładąc jedną cegiełkę darniową na drugiej na przemian ziemią i runią. Tego środka zabezpieczenia należy użyć szczególnie w tych miejscach, które wystawione są na wiatry, a skutkiem tego na silniejsze uderzenie fali.

Jeżeli ziemia grobli jest lekka, a niema w blizkości darni, w takim razie konieczne jest albo wyłożenie faszynami, ukośnie położonemi brzegów grobli, lub też umieszczenie na silnych palach gęsto uplecionego płotu, poza który można dopiero materyał groblowy sypać. Ten sposób zabezpieczenia grobli jest atoli znacznie kosztowniejszy, niż darniowanie. Koronę grobli można zasiać (nie gęsto) tymotką.

Stawy wycierowe i stawy opadowe nie wymagają ani wysokich, ani tak mocnych grobli. Do zakładania takich stawów nadają się najlepiej łąki.

Mimo najstaranniejszej roboty wydarza się czasem, że woda ze stawu uchodzi. W takim razie po spuszczeniu wody, trzeba te słabe miejsca odszukać, ziemię aż poza dno grobli, względnie stawu, wybrać, dziury te gliną, iłem i darniami wypełnić, następnie wzdłuż brzegu grobli powbijać w odstępach 50 cm pale i odstępy między palami zaprawić i wypełnić silnie gliną, iłem i darniami.

Przy zachowaniu wymienionych powyżej ostrożności i starannej robocie, będzie grobla dobra i trwała. Rozumie się, że i najstaranniej założone groble trzeba ciągle pilnować i naprawiać uszkodzenia, zrządzone przez myszy, szczury, krety lub inne szkodliwe wpływy.

Z postępu rolniczego.

Doświadczenia o rozwoju jałownika w chowie stajennym — a pastwiskowym. Wykład prof. dr Falke w Lipsku o rozwoju zwierząt na pastwisku (ogłoszony w ulotnem piśmie 7. niemieckiego Towarzystwa dla nauki hodowli, zachęcił Izbę rolniczą dla prowincyi Prus wschodnich do przeprowadzenia doświadczeń w tym kierunku, mianowicie: czy jest korzystniej cielęta urodzone po 1. stycznia, wypędzać na pastwiska już pierwszego lata, czy też trzymać je w stajni.

Do przeprowadzenia doświadczeń oświadczył gotowość między innymi także p. Schrewe z Kleinhof-Tapian, które to doświadczenia obecnie zostały ukończone. O doświadczeniach tych donosi J. Peters do czasopisma *Georgine*, a wywody jego w streszczeniu są następujące:

Odpowiednio do planu doświadczeń wybrano 20 cieliczek, urodzonych w r. 1909 i 1910 i podzielono je na dwie kategorye. Do pierwszej kategoryi weszło 13 cieląt, urodzonych w czasie od 17 lipca 1909 do 3. stycznia 1910, a do drugiej kategoryi 7 cieląt, urodzonych od stycznia 1910 do maja 1910. Pierwsza kategorya była utrzymywana w lecie 1910 na pastwisku, gdy tymczasem druga kategorya pozostała w stajni.

W celu oznaczenia przybytku żywej wagi, zwierzęta były ważone 26. listopada 1910, 5. maja 1911 i 5. grudnia 1911.

Wyniki te wykazały, że zwierzęta pierwszej kategoryi w okresie zimowym 1910/11 w przecięciu przybrały na wadze 85 kg, a drugiej kategoryi 72 kg. W okresie letnim 1911 okazał się przyrost żywej wagi w pierwszej kategoryi w przecięciu 88 kg, a w drugiej kategoryi 95 kg. Przeciętny roczny przyrost wynosi w pierwszej kategoryi 173 kg. a w drugiej 167 kg. Przyrost wagi przedstawia się zatem w obydwóch kategoryach dość równolegle. Przypuszczenie, że zwierzęta, które już w pierwszem lecie chodziły na pastwisko. w drugiem lecie wykażą większy przyrost wagi, jak te, które w lecie trzymane były w stajni, na podstawie tego doświadczenia nie zostało potwierdzone.

16 z 20 cieląt, a mianowicie: 10 z pierwszej kategoryi, a 6 z drugiej, po pierwszym ocieleniu 1912/13 były dwa razy ważone w celu sprawdzenia, czy jeszcze zachodzą różnice wagi w tym wieku. Przeciętna waga wynosiła:

u 10 zwierząt pierwszej kategoryi 540 kg
a „ 6 „ drugiej „ 519 „

Przeto okazała się nie wielka przewyżka wagi na korzyść pierwszej kategoryi. Oczywiście, że liczba zwierząt była za mała, ażeby z tego ważenia można było wysnuwać pewne wnioski. Ażeby przyjść do wyników na szerszej podstawie, czy żywa waga krów zawisłą jest od miesiąca ich urodzenia, były przeprowadzone badania przez Związek kontrolny dla Prus wschodnich. Badania te obejmowały 1,172 krów, mających więcej jak 5 lat: w tablicy niżej umieszczonej uwidocznione są miesiące urodzenia krów i przeciętna ich żywa waga.

Miesiąc urodzenia	Liczba krów	Przeciętna żywa waga w kg	Uwagi
Wrzesień	153	590	Przeciętna waga 402 krów, urodzonych w jesieni = 586 kg.
Październik	151	587	
Listopad	98	580	
Grudzień	113	581	Przeciętna waga 283 krów, urodzonych w zimie = 579 kg.
Styczeń	72	577	
Luty	98	578	
Marzec	144	580	Przeciętna waga 257 krów, urodzonych na wiosnę = 586 kg.
Kwiecień	72	591	
Maj	41	597	
Czerwiec	36	583	Przeciętna waga 230 krów, urodzonych w lecie = 586 kg.
Lipiec	64	585	
Sierpień	132	587	
Razem	1.172	—	

To zestawienie wykazuje rzadką zgodność wagi krów, urodzonych w różnych porach roku. Krowy, urodzone w jesieni nie mają przewagi nad innemi. Ponieważ jednak we wszystkich oborach, w których krowy były ważone, jest zwyczajem, że cieliczek, urodzonych na wiosnę nie wypędza się na pastwiska, przeto na podstawie tego wyniku można wnioskować, że ten sposób utrzymania dla rozwoju zwierząt nie ma złych następstw. Odstąpienie od tej metody wychowu, t. j. aby także cielęta, urodzone na wiosnę wypędzać na pastwiska już pierwszego lata, okazało się dobrem tylko w takich gospodarstwach, które mają urządzone osobne ogrody dla cieląt, gdzie jest możliwe dowolne ich pojenie i gdzie w gorących dniach znajdują cień dla ochrony od upałów i suche schronisko podczas niepogody. *S. W.*

Drezdeńska królewska Stacya doświadczalna dla fizyologii roślin wydała komunikat, w którym zaznacza, że ze wszystkich nadchodzących sprawozdań wynika, że zastosowanie szczepienia azotogenem przed zasiewem roślin motylkowych, działało doskonale. Dziś nie ulega najmniejszej wątpliwości, że wprowadzone przez Nobbego i Hiltnera szczepienie ziemi, w odpowiednich warunkach i przy zachowaniu skutkujących szczepionek, przedstawia dla rolnictwa nader cenny zabieg. Aby uniknąć w przyszłości możliwych w tym kierunku niepowodzeń, powtarzamy główne warunki postępowania: Konieczne jest używanie tylko najlepszego i znakomicie kiełkującego nasienia. Nikłe, mizerne roślinki, wyrosłe z lichego nasienia, nie są w możności skorzystania nawet z najlepszych szczepionek. Bakterye szczepionek zaopatrują rośliny uprawne tylko w azot; inne materye pokarmowe jak: potas, kwas fosforowy i wapń, muszą one czerpać z ziemi. Te zatem pierwiastki i połączenia muszą być obficie uzupełniane w miarę wyczerpywania. Nawożenie kwasem fosforowym i potasem jest najczęściej konieczne, i zawsze bardzo pomyślnie współdziała szczepieniu. Takie nawożenie, jakoteż wapnem (z wyjątkiem przed seradelą i łubinem), powinno być wcześnie dokonane przed szczepieniem ziemi, gdyż w przeciwnym razie bakterye szczepionek mogą być częściowo zniszczone przez zbytnią koncentracyę plonów glebowych. Jedynie wapnowanie marglem, gipsem i węglanem wapnia (wapnem niepalonem) nie szkodzi bakteryom, a nawet, podług niektórych zapatrywań, takie wapnowanie ma być bardzo szczepieniu sprzyjające, dalsze jednak próby w celu potwierdzenia tego są konieczne. Należy zwrócić uwagę na przedplon. Koniczyna czerwona po wyce, seradela po koniczynie i t p., zwłaszcza na ziemiach lekkich, najczęściej się nie udają. Nawożenie azotem jest zbyteczne. Jedynie na bardzo ubogich gruntach, które ze „starej siły“ tylko ślady azotu wykazują, potrzebna jest dawka 20—30 kg na hektar, aby młodym roślinkom pomódz w czasie t. zw. „okresu głodu azotowego“. Gdy brodawki korzeniowe się utworzą, dodawanie azotu roślinom jest zbyteczne, gdyż czynność tę można spokojnie powierzyć bakteryom. Luźny, dobrze przewietrzony, wydobrzały grunt odpowiada najlepiej wszystkim mikrobom pożytecznym, zatem także i bakteryom brodawkowym. Ponieważ w czasie całej wegetacyi rośliny powinny tworzyć się brodawki na korzeniach roślin motylkowych, a bakterye, pobudzające do tego, muszą w czasie tego żyć w ziemi, dlatego wszystko, co polepsza fizyczne własności ziemi, przyczynia się do udania się jej szczepienia. Należy pamiętać, że mokry kwaśny grunt uniemożliwia przeprowadzenie szczepienia ziemi. Niejednokrotnie stawiano pytanie, czy nie praktyczniej jest używać naturalnej ziemi szczepionkowej, niż szczepionki sztucznej (hodowli żelatynowej) lub szczepionek ziemnych (hodowli ziemnej bakteryi azotowych). Stacya drezdeńska początkowo używała wyłącznie hodowli żelatynowych, ale po pewnym czasie, chociaż z pewnością metoda osiągała dobre wyniki, przeszła na kultury ziemne, które większe wykazały zalety niż żelatynowe, głównie w kierunku wygody użycia i trwałości szczepionki. Względnie do szczepień ziemią uważać należy szczepienia czy to azotogenem, czy hodowlami ziemnemi, za o wiele prostsze, pewniejsze i w wielu razach tańsze. Dodać tu jednak trzeba, że dobrze jest przed rozsianiem szczepionki, zmieszać ją z paroma kilogramami tej ziemi, na której ma być rozsiana, i jakiś czas pozostawić wszystko w spokoju, aby bakterye mogły przyzwyczaić się do nowych dla nich warunków życiowych. W przeciwnym razie kultury rozsiane, zwłaszcza na grunty murszaste, często giną, nim zdołają wytworzyć brodawki na korzeniach roślin motylkowych.

Drobne porady.

Sposób użycia szczepianek przeciwróżycowych, sprowadzanych z Mödling. Namiestnictwo wydało w sprawie ochronnego szczepienia przeciw różycy obwieszczenie, które zawierają zmiany odnośnych przepisów. Przy obwieszczeniu tem wydano instrukcyę użycia szczepionek, którą zamieszczamy poniżej.

Surowica przeciwróżycowa, produkowana w c. k. Zakładzie dla wyrobu szczepianek zwierzęcych c. k. Ministerstwa rolnictwa może być przy zachowaniu dotyczących wskazówek co do dozowania stosowaną jako środek ochronny i leczniczy. Ponieważ surowica przeciwróżycowa posiada skuteczne własności tylko przeciw różycy świń i jest zupełnie bez wartości przy wszystkich innych chorobach trzody chlewnej, przeto żeby właścicieli odwieść od jakichkolwiek mylnych przypuszczeń, wskazanem jest, zwrócić ich uwagę na to specyficzne działanie tej surowicy.

Szczepienie ochronne, które ma na celu chronić świnie zdrowe przed zachorowaniem na różycę i które da się zastosować u tych zwierząt w każdym ich wieku życia, wykonuje się przy równoczesnem zastosowaniu surowicy przeciwróżycowej i kultur bakteryi różycy (*Simultanipfung*).

Metody ochronnego szczepienia (*Simultanmetode*) należy jednak zaniechać u świń, które są chore na różycę, zarazę lub pomór świń, lub podejrzane są o jedną z tych chorób z objawów, względnie podejrzane o zarażenie się temi chorobami. (Ukryte formy zarazy lub pomoru świń ujawiają się często skutkiem tych szczepień). Nie należy szczepić także świń wysoko ciężarnych (ponad 3 miesiące ciąży) i samice karmiące (poronienie, niekorzystny wpływ na mleko i t. d.).

Ilość mającej się wstrzyknąć surowicy, dawkę ochronną, należy oznaczać według wagi ciała zwierzęcia, przeznaczonego do szczepienia, która wynosi 1 ccm na każde 10 kg żywej wagi; u świń młodych, ważących mniej niż 30 kg, należy jednak zawsze wstrzykiwać po 3 ccm surowicy. Tego dozowania należy jak najściślej przestrzegać, gdyż w razie przeciwnym z powodu zbyt dużych lub za małych ilości surowicy można doprowadzić do niepomyślnego wyniku szczepienia.

Bezpośrednio po injekcyi surowicy należy wstrzyknąć kulturę bakteryi różycowych, a mianowicie pół ($^1/_2$) ccm i to bez względu na wagę ciała i wiek zwierzęcia, przeznaczonego do szczepienia. Ponieważ przy dłuższem i spokojnem leżeniu fiolek z kulturami, bakterye różycowe opadają na dno, przeto ażeby spowodować równy ich rozdział w pożywce, niezbędne jest bezpośrednio przed użyciem, fiolki mocno wstrząsnąć.

U zwierząt szczepionych najczęściej nie występują żadne, albo tylko bardzo lekkie przejściowe zaburzenia ogólnego stanu zdrowia (brak apetytu), które zazwyczaj nie wymagają leczenia. W razie jednak wystąpienia silniejszej reakcyi (objawy gorączki, pokrzywki), należy zwierzęciu co rychlej wstrzyknąć większą dawkę (leczniczą) surowicy.

Szczepienie samą surowicą uodpornia zwierzęta tylko na przeciąg kilku tygodni. Uodpornienie, spowodowane szczepieniem równoczesnem surowicą i kulturą (*Simultanmetode*), trwa przeciętnie aż do 5 miesięcy; okres ten jednak daje się przedłużyć, jeżeli po upływie 2–6 tygodni wstrzyknie się zwierzęciu ponownie kultury w ilości 1 ccm, lecz już bez surowicy. Powtarzanie tego rodzaju szczepienia samą kulturą (po 1 ccm) co roku, wytwarza u szczepionych w ten sposób świń odporność trwałą.

Jeżeli świnie na różycę już zachorowały, należy bezzwłocznie wstrzyknąć im większą dawkę surowicy — bez kultur. Im wcześniej uskuteczni się to szczepienie, tem pewniejszy jest jego skutek.

Przy dozowaniu kierować się należy żywą wagą zwierzęcia, a mianowicie w ten sposób, że na każde 10 kg wagi przypadać ma co najmniej 2 ccm surowicy. Dawkę tę należy nawet kilkakrotnie podwyższyć, jeżeli chodzi o ciężkie wypadki zachorowania, a także powtarzać ją w odstępach od 6—12 godzin, dopóki nie nastąpi polepszenie. Ponieważ przy szczepieniu leczniczem decydującem jest, ażeby substancye ochronne, zawarte w surowicy, mogły na chory organizm jak najrychlej zadziałać, przeto należy dbać o jak najszybszą resorbcyę surowicy. W tym celu dobrze jest, w miejsce podskórnego wstrzyknięcia, zastosować injekcyę międzymięśniową (na lewym boku leżącego zwierzęcia) [instrumenta czyste].

Przy szczepieniu leczniczem należy zupełnie zaniechać stosowania kultur szczepiennych.

Jeżeli istnieje możliwość injekcyi różycowej, wówczas nie można równocześnie stosować injekcyi surowicy i kultur, lecz musi być wstrzyknięta najsamprzód surowica, a dopiero po upływie 5—10 dni można — o ile świnie szczepione są zdrowe — przedsięwziąć wstrzyknięcie kultury. W razie zachorowania na różycę większej ilości świń w tej samej zagrodzie, wówczas wskazane jest u sztuk pozornie zdrowych rozpocząć szczepienie równocześnie dawką leczniczą, podczas gdy przy mniej niebezpiecznem rozszerzeniu się zarazy w takiej zagrodzie wystarcza dawka ochronna surowicy.

Do wstrzykiwań surowicy i kultury należy zawsze używać dwu oddzielnych strzykawek, które muszą być — najodpowiedniej przez wygotowanie — gruntownie wyjałowione i nie powinny zawierać jakichkolwiek środków desinfekcyjnych. Ażeby zwierzęta, przeznaczone do szczepienia, ochronić od jakiegokolwiek zakażenia, a materyał szczepienny od zanieczyszczenia, należy w czasie szczepienia zachować jak największą czystość instrumentów. Ponieważ przy szczepieniach przeciwróżycowych, a szczególnie przy szczepieniach ochronnych zależy na jak największej ścisłości w dozowaniu materyału szczepiennego, przeto z natury rzeczy należy na to zważać, ażeby zwierzęta przeznaczone do szczepień otrzymały rzeczywiście potrzebną ilość szczepianki.

W tym względzie należy baczyć, aby:

1. Strzykawki należycie funkcyonowały (o czem można się przekonać, wkłuwając w korek igłę nasadzoną na wypełnioną płynem strzykawkę lub łączącą rurkę gumową, a następnie uciskając silnie na tłok strzykawki; pod tym uciskiem w miejscach nie zupełnie szczelnych wydostaje się na zewnątrz zawartość strzykawki).

2. W strzykawce, względnie przy zastosowaniu gumowej rurki nie było w nich baniek powietrznych.

3. Przy wkłuwaniu w fałd skóry, uście igły pozostawało pod skórą, a nie przebijało na wskróś fałdu skóry i w ten sposób na zewnątrz nie wystawało.

Materyał szczepienny najlepiej wstrzykiwać w luźną tkankę łączną, podskórną poza uszami, a mianowicie surowicę po jednej, a kulturę po drugiej stronie głowy. Jeżeli potrzeba wstrzyknąć większą ilość surowicy (10 ccm), wówczas należy ilość tę częściami wstrzykiwać we fałd kolanowy, wewnętrzną stronę uda i td.

Szczepienie ochronne przeciwróżycowe można wykonać w każdej porze roku. Ze względu jednak na znaną okoliczność, że przypadki różycy zdarzają się najczęściej w porze letniej, przeto wskazanem jest przeprowadzać to szczepienie jeszcze przed nastąpieniem pory letniej, aby w międzyczasie zwierzęta nabrały dostatecznej odporności.

Surowica przeciwróżycowa jest do użycia conajmniej przez rok, a kultura bakteryi różycowych do 4 tygodni, licząc od dnia ich sporządzenia, lecz pod warunkiem, że materyał szczepienny będzie chroniony przed działaniem światła i przechowywany w miejscu chłodnem, lecz nie na mrozie, a nadto, że przed użyciem naczynie, zawierające materyał, nie będzie otwarte.

Używania surowicy z flaszeczki już raz otworzonej należy bezwarunkowo zaniechać, jeżeli otwarcie i ponowne zamknięcie naczynia, względnie jeżeli zawartość nie może być wziętą przy przestrzeganiu jak najściślejszej aseptyki. Fiolki, w których przesyła się kultury bakteryi różycowych, mogą być otwierane dopiero bezpośrednio przed zastosowaniem.

Kultury z fiolek otwartych mogą być przy wyższej temperaturze (20° C i wyżej) używane do szczepienia najpóźniej w ciągu 4 godzin po otwarciu.

W chłodniejszej porze roku można kultur z otwartych naczyń używać tylko tego samego dnia. Kultury starsze niż 4-tygodniowe lub nadeszłe w fiolkach uszkodzonych podczas transportu (pęknięcie, rozbicie się naczynka szklanego), należy bezwarunkowo wykłuczyć od używania i podobnie jak wypróżnione fiolki nieszkodliwie usuwać, najlepiej przez spalenie.

W surowicy, dłuższy czas leżącej, tworzą się czasem — bez zmiany jej wartości szczepiennej — osady na dnie, składające się z wydzielonych ciał białkowatych, soli, cholestearyny i t. d. Surowicy mętnej i nieprzejrzystej, a przytem wydzielającej zapach gnilny, jako zepsutej, nie należy używać.

Surowicę przeciwróżyzową wysyła się w flaszeczkach o zawartości 25, 50, 100 i 250 ccm, a kultury w fiolkach o zawartości 5, 10, 15 ccm.

Przy zamówieniach podać należy pojemność flaszeczek, względnie fiolek i albo podać samą ilość materyału szczepiennego, lub też ogólną wagę i ilość świń, przeznaczonych do szczepienia.

Za szczepionkę zalicza Zakład obecnie następujące kwoty:

za	25	ccm	surowicy	— 75 K
»	50	»	»	1·50 »
»	100	»	»	3· »
»	250	»	»	7·50 »
»	5	»	kultury	—·15 »
»	10	»	»	—·30 »
»	15	»	»	—·45 »

Nieco o nawozie stajennym. W ostatnich kilku dziesiątek lat, tj. od czasu, gdy nawozy sztuczne coraz więcej zaczęły się rozpowszechniać w naszem rolnictwie, niektórzy rolnicy produkcyę nawozu stajennego zepchnęli na drugi plan, a przedewszystkiem możność podniesienia plonów a temsamem i zwiększenie renty gruntowej upatrują jedynie w forsownem użyciu nawozów sztucznych. Doniosłego znaczenia w podniesieniu produkcyi rolnej przez użycie nawozów sztucznych nie da się zaprzeczyć, ale bądź co bądź nawóz stajenny pozostanie zawsze jeszcze głownym czynnikiem w nawożeniu gruntów rolnych. Nawozy sztuczne nazwano słusznie nawozami pomocniczymi, bo żaden z nich nie dostarcza roślinom wszystkich potrzebnych pokarmów, a działanie każdego z nich z osobna jest jednostronne, chcąc przeto osiągnąć pełny efekt nawożenia, musi się roli dostarczyć rozmaitych pokarmów roślinnych w postaci rozmaitych nawozów sztucznych. Jest już dziś faktem stwierdzonym, że gospodarstwa rolne w pewnych stosunkach mogą się obejść bez nawozu stajennego, w zastępstwie którego stosuje się nawozy sztuczne i nawóz zielony, ale to nie na wszystkich gruntach może być z dobrym rezultatem stosowane, bo nawozy sztuczne, chociaż dostarczają pokarmów roślinnych, to jednak nie wpływają na fizykalne podniesienie roli, a przeciwnie pod tym względem działają często ujemnie, bo wytwarzają na roli skorupę, która dla wegetacyi nie może być korzystną, gdyż utrudnia przystęp powietrza do wnętrza roli. Nawóz stajenny w przeciwieństwie do nawozów sztucznych nie jest jednostronny, gdyż dostarcza on roślinom wszystkich najpotrzebniejszych pokarmów, a nadto przez swój rozkład dostarcza roli próchnicy i robi ją pulchną i przepuszczalną, co szczególnie na gruntach cięższych jest bardzo ważne, na gruntach lżejszych zaś powiększa ich własność zatrzymywanie wody. Jeżeli także weźmiemy na uwagę, że użycie nawozów sztucznych na większą skalę wymaga bardzo znacznych kapitałów, o które u nas dosyć trudno, to tembardziej powinniśmy wysoko cenić nawóz stajenny, który nas tylko bardzo nie wiele kosztuje, i czynić wszelkie starania, ażeby produkcyę jego, tak pod względem ilości, jak też jakości podnieść do możliwej wysokości. Wartość nawozu stajennego jest bardzo rozmaita i zależy od żywienia zwierząt, od ściółki, od rodzaju zwierząt, t. j. czy nawóz pochodzi od jałownika, krów dojnych, bydła roboczego, lub od opasów. Części płynne nawozu są bogate w azot i łatwo rozpuszczalne alkalia, ubogie zaś są w kwas fosforowy, natomiast odchody stałe zawierają mało azotu, a dużo kwasu fosforowego i składników alkalicznych. Z tego wynika, że nawóz, który najwięcej jest przesiąknięty gnojówką, w każdym razie będzie najlepszy. Jeżeli nawóz ma być jednolity, to części stałe muszą być jak najstaranniej mieszane z płynami. Różne rodzaje zwierząt wydzielają nawóz o rozmaitych własnościach i tak: Koński nawóz rozkłada się szybko, zwany jest przeto gorącym, zawartość wody jest w nim średnia. Nawóz bydlęcy uważany jest, jako zimny, rozkłada się pomału, działanie jego jest przeto dłużej trwające. Szybko działającym, gorącym nawozem jest nawóz owczy, zawiera on w sobie mało wody i rozkłada się prędko. Bardzo powolnie rozkłada się wodnisty, zimny nawóz świński. Łatwo jest zrozumiałe, że gnój, pochodzący od opasów i bydła roboczego jest lepszy, jak od jałownika i krów dojnych. Bydło opasowe przedewszystkiem osadza tłuszcz, a że ten nie zawiera w sobie cennych pokarmów roślinnych, przeto

po większej części zostają one wydzielane w odchodach. Mleko zawiera w sobie wiele azotu i kwasu fosforowego, przeto braknie ich w odchodach. Jałownik potrzebuje tych składników do wytworzenia mięsa i kości, wydzielą je przeto tylko w niewielkiej ilości. Szczególny wpływ na dobroć nawozu wywiera ściółka. Celem jej jest dostarczenie dla zwierząt suchego legowiska, i wessanie o ile możności płynnych odchodów, reguluje ona również rozkład nawozu. Podścielać należy tak, ażeby wszystkie płynne wydzieliny zostały wessane. Na ściółkę oprócz słomy używa się torfu, liści, wrzosu, także ziemi, trocin i szuwaru. Chociaż słoma użyta na ściółkę przyjmuje w siebie tylko ilość dwa razy większą na wagę płynnych wydzielin, a torf 7—9 razy większą, to jednak słomie należy przyznać pierwszeństwo, a zdolność wyssania płynów można powiększyć przez porznięcie słomy na długą sieczkę. Przy przechowaniu, nawóz może być narażony na straty. Przedewszystkiem zaś największe straty powstają na gnojowni. Powietrze, woda deszczowa i słońce niekorzystnie działają na nawóz, składany na gnojowni. Dlatego też musi się go na gnojowni równomiernie układać i deptać, ażeby przystęp powietrza do wewnątrz utrudnić i ażeby utrzymać go można w wilgotnym stanie. W tym celu polewa się go gnojówką, ażeby się nie palił i przechodził prawidłową fermentacyę. Trzymanie nawozu pod bydłem ma wielu zwolenników, i całkiem słusznie, bo nawóz jest deptany przez bydło, więc powietrze nie ma dość przystępu, deszcz go nie spłukuje, słońce nie suszy, i jest zawsze wilgotny z powodu wydzielanego przez bydło moczu. Nie ulega wątpliwości, że ten sposób przechowywania nawozu ma wiele dobrych stron, bo urabia się nawóz doskonały i prawie dwa razy tyle jak na gnojowniach. Ale w takim razie musi się mieć obory zagłębione i wielką ilość ściółki do rozporządznia. Nie powinno się dopuszczać, ażeby nawóz za nadto się rozłożył na gnojowni. Nawóz średnio przegnity jest najlepszy i nie należy go dłużej trzymać na gnojowni, jak 3 miesiące, — przy dłuższem leżeniu na gnojowni, ubytek w masie jest dość znaczny. *S. W.*

Przegląd krytyczny wydawnictw.

(*Dłuższe oceny i wzmianki, zamieszcza się tylko o książkach, nadesłanych bezpośrednio do Redakcyi Rolnika*). *Redakcya*

Rocznik Statystyczny Królestwa Polskiego, pierwszy tom wydawnictwa Biura Pracy Społecznej w Warszawie. Rocznik wzorowany jest na podobnych wydawnictwach oficyalnych, różni się zaś od nich przedewszystkiem tem, że oprócz danych urzędowych, posiada cały szereg faktów liczbowych, zaczerpniętych ze sprawozdań instytucyi społecznych, kulturalnych, finansowych i innych. Rocznik, podając dane liczbowe za r. 1912, przytacza dla porównania liczby z lat poprzednich, czasami sięgając daleko wstecz aż do roku 1827.

Tom omawiany „Rocznika“ zawiera działy następujące: 1. Powierzchnia i ludność. 2. Ludność rolna, zarobki, wychodztwo. 3 Własność rolna. 4. Produkcya rolna. 5. Przemysł. 6. Handel. 7. Kredyt. 8. Budowle i pożary. 9. Drogi. 10. Skarbowość. 11. Gospodarstwo wiejskie. 12. Zdrowotność publiczna i 13. Szkolnictwo.

Przytaczamy powyżej trochę liczb ogólnych, powstrzymując się na razie od szczegółowego rozbioru.

Królestwo Polskie zajmuje 126.955 kilometrów kwadratowych, czyli 12,695.537 ha (Galicya zajmuje 7,849.252 ha) na której to przestrzeni w dniu 14 stycznia 1911 mieszkało 12.467.300 osób (Galicya, 31/XII. 1910 8.022 126 mieszkańców), co w stosunku do ludności Rosyi Europejskiej stanowi 10.3%, a do ludności całego państwa rosyjskiego 7.4% (stosunek ten Galicyi do całej Austryi wyraża się liczbą 28.0%). 32.2% ludności Królestwa mieszka w miastach i miasteczkach, reszta, tj. 67.8% na wsi. Do narodowości polskiej zaliczyło się podczas spisu jednodniowego 1897, 74 8% ludności, do żydowskiej 13.71%, niemieckiej 4.33%, rusińskiej i białoruskiej 3.57%, litewskiej 3.34%, i rosyjskiej (po wyłączeniu wojska) 1.09%.

Przyrost roczny ludności Królestwa w latach 1900—1910 wynosił przeciętnie 17.0% (w Galicyi za ten czas tylko 9.7%).

Najważniejszą gałęzią gospodarstwa krajowego Królestwa jest, jak i w naszej dzielnicy — rolnictwo, z przewagą własności drobnej (62.4% poniżej 50 ha), przyczem najwięcej jest gospodarstw, posiadających od 3 do 8 ha, gdy u nas w Galicyi największa ilość przypada na gospodarstwa poniżej 2 ha.

Oprócz rolnictwa posiada Królestwo rozwinięty przemysł, który się skupia głównie w gub. piotrkowskiej (Łódź i Zagłębie Dąbrowskie) oraz warszawskiej (Warszawa). Wartość produkcyi zakładów przemysłowych w Królestwie z wyłączeniem zakładów gorniczo-hutniczych i drobnych fabryczek, stanowi 15.6% wartości produkcyi takich samych zakładów w cesarstwie rosyjskiem.

Pod względem wielkości produkcyi na pierwszem miejscu stoi w Królestwie przemysł włóknisty (341,266.000 *rb*), następnie idą kolejno: spożywczy (154,724.115 *rb*), metalowy (110,301.000 *rb*), górniczo-hutniczy (60,139.420 *rb* i t. d.

Obrót handlowy z zagranicą, tj. z Austryą i Niemcami tylko, bo ruch towarowy zagranicy z cesarstwem nie jest nigdzie notowany, w r. 1910 stanowił 654,853.590 *rb*) z czego na wywóz przypada 31.6%, na przywóz 68 4%.

„Rocznik“ wykazuje następnie olbrzymi wzrost dochodów państwowych w Królestwie (w ciągu lat 7 wzrost wyniósł 86%) i bardzo powolne zwiększanie się wydatków (tylko 17%), oraz ogromną przewagę dochodów skarbu państwa, ściągniętych z Królestwa, nad wydatkami. W rezultacie okazuje się, że w ciągu lat siedmiu (1905—1911) Królestwo Polskie dało rządowi rosyjskiemu do dyspozycyi czystego zysku w gotówce 300,876.182 *rb*, co na korony wynosi 758,208.000 *K*. Znacznie większe podatki pośrednie i bezpośrednie, jakie jest zmuszona płacić rządowi rosyjskiemu ludność Królestwa Polskiego w porównaniu z cesarstwem z jednej strony, z drugiej zaś daleko mniejsze wydatki na oświatę komunikacyę, handel, przemysł, rolnictwo i t. d., jakie rząd czyni w tym kraju, traktowanym przez władze centralne: jako przedmiot wyzysku, składają się na niepomiernie smutny obraz teraźniejszości i napawają trwogą myśl o przyszłości tej największej i najbogatszej dzielnicy Polski. *St. P.*

BIBLIOGRAFIA.

Rolnik Ukraiński, tygodnik rolniczy, zaczął wychodzić od 1 kwietnia starego stylu w Kijowie, jako dodatek bezpłatny do nowego ilustrowanego pisma »Kłosy Ukraińskie«. Komitet redakcyjny »Rolnika« tworzą: Maryan Baraniecki, Kazimierz Bojarski, Aleksander Bydłowski Józef Lec-Zapartowicz, Feliks Lubański, Adolf Lortsch, Władysław Kocent-Zieliński, Wacław Sikorski i Stefan Wolski. Kierownikiem jest Wacław Sikorski.

Die Kalimangelererscheinungen der Pflanzen. Von Dr *G. Wimmer-Bernburg*. Mit 14 Farbentafeln nach Originalen von Frieda Wimmer-Cumme. Berlin. 2 *K* 40 *h*.

Anleitung zur wissenschaftlichen Bodenuntersuchung. Von Prof. Dr *Felix Wahnschaffe* und *Dr Friedrich Schucht*. 3, neu bearbeitete Auflage. 57 Textabbildungen. Berlin 1914. Verlag Paul Parey. Preis 6 *Mk* 50 *Pf*.

Kühn-Arhiv. Band III, 2 Halbband. Arbeiten aus dem landwirtschaftlichen Institut der Uniwersität Halle. Herausgegeben vom Direktor Prof. Dr *F. Wohltmann*. Berlin 1913. Verlagsbuchhandlung Paul Parey. 11. 8° 505 Seiten, broschiert 6 *Mk*, zawiera następujące prace:

Untersuchungen über den Einfluss der Ernährung auf die morphologische Gestaltung des Tierkörpers. I. Teil. Von Privatdozent Dr H. Heuseler.

Vergleichende Verdauungsversuche bei Equiden. Von dr O. Frank.

Das südoldenburgische Pferd und die wirtschaftlichen Verhältnisse seiner Heimat. Von Dr Harald Burmeister.

Z rynku zbożowego i pieniężnego.

Wiedeń, 15. czerwca 1914.

Rosyjską ustawę cłową ogłoszono już w *Dniewniku* urzędowym i już w piątek weszła w życie. Niestety trafia ona przedewszystkiem w ziemie polskie, raz Wielkopolskę i Prusy Królewskie, które eksportowały dotąd wiele żyta do Królestwa Polskiego, a następnie Królestwo z powodu, że za dotychczasową, stosunkowo tanią cenę nie może nadal żyta sprowadzać z pruskiego działu dawnej Polski. Wiadomo, że Królestwo przestało już dawno być krajem przeważnie rolniczym, że nie wywozi, ale wwozi zboże, a uprawa żyta ustąpiła w Królestwie, tak jak zresztą w całej Rosyi, w wysokim stopniu uprawie jęczmienia. Lżejsze ziemie Wielkopolski wywoziły żyto do młynów Królestwa, obficie rozsianych wzdłuż długiej granicy pruskiej. Nowa ustawa, obciążająca cłem żyto z Niemiec, przewraca znowu stosunki ekonomiczne na pohybel naszym braciom wedle zamysłów petersburskich. A właśnie w polskich dzielnicach najlepiej zapowiada się plon żyta w tym roku z całych Niemiec. Stanowisko młynów Królestwa i tak nie łatwe, jak wogóle wielkich młynów środkowej Europy, stało się obecnie jeszcze trudniejsze.

Ostatnie orzeczenie Ministerstwa rolnictwa w Peszcie zadowala wreszcie rolnictwo i handel, bo przyznaje polepszenie stanu zasiewów na Węgrzech z powodu upragnionych opadów, a handel oczekiwał takiej podstawy do obniżenia wysokich kursów zboża na giełdzie. Peszteński areopag nie zmienił jednakowoż zasadniczej treści swego dotychczasowego wyroku, że główne żniwo węgierskie: żniwo pszeniczne, będzie mimo wszelką poprawę tylko średnie, żniwo żytnie nie wiele lepsze, a dobrym okaże się tylko sprzęt w owsie i jęczmieniu na Węgrzech.

Dlatego też nie uzyskał handel mimo lepsze widoki żniwa, upragnionej znacznej zniżki w kursie pszenicy, bo wszakże import pszenicy okaże się tak samo, jak dzisiaj i w przyszłym roku dla Austo-węgier konieczny, a losy wniosków o zawieszenie taryfy cłowej dla braku zboża w kraju są bardzo a bardzo niepewne. To też ceny pszenicy tak w Peszcie, jak w Wiedniu zawsze jeszcze umożliwiają sprowadzenie pszenicy zagranicznej i świeżo nabyto w Peszcie 10.000 q rumuńskiej pszenicy po 13·30 *K* za gotówkę. Czeska pszenica okazała się w Wiedniu znacznie tańszą, bo sprzedawano ją za 12·02 do 12·20 *K*.

Targ na zboże był w minionym tygodniu wogóle spokojny. Ożywionego popytu nie było w żadnej branży zboża. Stagnacya zaznacza się coraz wyraźniej na giełdzie, na której trudno dzisiaj w Peszcie, jeszcze bardziej we Wiedniu, zaspokoić życzenia. Żyto sprzedawano ostatniej soboty po 10 *h* taniej i w małych bardzo kwantach, tak samo owies, który można było i o 20 *h* taniej nabywać. Zastępcy młynów nie pokazują się także na giełdzie, a gdy się mówi dzisiaj z nimi, skarżą się znowu jak dawniej, że mało sprzedają. Zapowiadają też, że po żniwach jeszcze dłuższą pauzę zaprowadzą w tym roku w pracy młynów, niż ostatniej jesieni. Tylko ceny kukurudzy utrzymały się na wysokości, nawet przewyższały trochę ceny zeszłego tygodnia.

Na rynku finansowym przeważają obecnie kombinacye wysokiej polityki, wobec których kombinacye pomniejsze nie znajdują pola. Z życia finansowego Wiednia nic nowego donieść nie można, zależność Wiednia od zdarzeń na wielkim świecie pieniężnym w takiej chwili jaskrawo się zaznacza. Niema przynajmniej niepokoju we Wiedniu. Sąsiedztwo niespokojnych bałkańskich ludów i greckie brząkanie szabelką i wielki ton oświadczeń tureckich nie wnosi zamącenia do umysłów wiedeńskich. Ale smutno, że te umysły tak mało się interesują potrzebami krajów monarchii, jakkolwiek te kraje nie tak małe zarobki bankierom wiedeńskim obiecują. Osobny to obecny stan krytyczny bez wyraźnego kryzysu. *J. P.*

Wiadomości bieżące.

Koncesyonowanie handlu gruntami rolniczymi przy parcelacyi. Krajowa Komisya dla spraw rolniczych na posiedzeniu, odbytem dnia 9 b. m., oświadczyła się jednomyślnie za rozszerzeniem obowiązku koncesyi na zawodowy handel gruntami rolniczymi. Obowiązek koncesyi miałby zastosowanie tak do zawodowej parcelacyi, jak do handlu gruntami włościańskimi, przybierającego zwłaszcza w ostatnich czasach znaczne rozmiary wobec ciężkiego przesilenia gospodarczego i trudnego położenia, w jakiem znajduje się ludność włościańska.

Sprawa ta była przedmiotem ankiety, zwołanej w marcu b. r. przez lwowską Izbę handlową i przemysłową, wskutek inicyatywy Ministerstwa handlu, noszącego się z zamiarem wprowadzenia koncesyonowania handlu gruntami rolniczymi. Wyrazem oddawna odczuwanej potrzeby była jednomyślna niemal opinia tej ankiety, oświadczająca się za przeprowadzeniem tego zarządzenia w całej rozciągłości. Sprawa ta natrafi prawdopodobnie na nieprzychylne stanowisko lwowskiej Izby handlowej i przemysłowej.

Można jednak przypuszczać, iż na ostateczną decyzyę nie zdoła wpłynąć stanowisko Izby wobec domagającej się tego zarządzenia opinii szerokich kół rolniczych kraju.

Z giełdy zbożowej. Na Radzie Ogólnej c. k. gal. Tow. gosp. na skutek zaproszenia ze strony giełdy postanowiono, że czwartek ma być dniem giełdowym. Dla giełdy zbożowej pożądanem jest, by rolnicy korzystali z tego dnia dla zawierania bezpośrednich transakcyi na giełdzie z kupcami zbożowymi i z przedstawicielami młynów. W krótce postaramy się poinformować Czytelników *Rolnika* o odnośnych zwyczajach giełdowych.

Zakaz przywozu świń. Z powodu panującego pomoru świń zakazało Namiestnictwo wprowadzania nierogacizny do Galicyi z Bośni i Hercegowiny z powiatów: Banjaluka, Bijeljina, Bos. Dubica, Bos. Krupa, Bos. Petrovać, Bugojno, Dervent, Glamoč, Livno, Ljubuški, Mostar, Srebrenica, Travnik i Zvornik.

Pokaz koni w Niżankowicach. Rada Oddziału c. k. gal. Tow. gosp. w Przemyślu, oparta na doświadczeniu, że wystawy przeglądowe najbardziej przyczyniają się do podniesienia chowu koni, urządziła w Niżankowicach dnia 16. czerwca 1914 r. wystawę przeglądową koni włościańskich, połączoną z premiowaniem najlepszych okazów.

Premiowane były w I kategoryi klacze ze źrebiętami, w II kategoryi inne konie i łoszaki od 1 do 4 lat.

Ną premię rozdzielono kwotę 500 K.

Zaraźliwe choroby zwierzęce w Galicyi według sprawozdania urzędowego za czas od 6 do 13 czerwca b. r. wykazują stan następujący: Pryszczyca, która od kilku tygodni stale się rozszerza, notowana już jest w 14 powiatach politycznych, gdzie dotknęła 55 miejscowości z 652 zarażonemi zagrodami. Najwięcej zaraza ta grasuje obecnie w powiecie lwowskim, gdzie stwierdzono ją w następujących gminach: Czyszki, Czyżyków, Dawidów, Kamieniopol, (21 zagród), Kleparów, Kozielniki, Krzywczyce (17 zagród), Laszki Murowane, Mikłaszów, (29 zagród), Pikułowice (20 zagród), Podborce, Podberezce, Podliski Małe, Prusy, Sichów (12 zagród), Sokolniki, Stroniatyn (18 zagród), Sroki lwowskie (42 zagród), Winniki, Zimna Woda, Zniesienie, Zubrza, Żurawniki (19 zagród), i Żydatycze (64 zagród). Ogółem w powiecie lwowskim zagród, zarażonych pryszczycą, naliczono 293. Drugim najbardziej zajętym powiatem przez tę zarazę jest powiat tarnobrzeski, gdzie zarażonych zagród wykazano 212, z tego 116 w gminie Chmielów, 34 w gminie Koćmierzów, 30 w gminie Baranów, 20 w gminie Jastkowice i t. d. Trzecim wreszcie jest powiat żółkiewski, w którym wykazano zarażonych zagród 72, z tego 45 w gminie Żółkiew, 16 w gminie Artasów itd.

Drugą zarazą, najbardziej się szerzącą w ostatnich czasach, jest świerzb u koni, który w zeszłym tygodniu notowany był w 26 powiatach politycznych, gdzie dotknął 87 gmin ze 191 zarażonemi zagrodami.

Wąglik stwierdzono w 16 powiatach politycznych, gdzie pojawił się w 22 gminach z 24 zarażonymi zagrodami. Wściekliznę stwierdzono w 16 powiatach politycznych, gdzie zarażonych jest 18 gmin z tyluż zagrodami. Różycę świń zanotowano w 17 powiatach politycznych, a mianowicie w 36 gminach okazało się zarażonych zagród 53. Pomór świń stwierdzono w 9 powiatach politycznych, w szczególności w 13 gminach z 20 za-

rażonemi zagrodami. Otręt u koni stwierdzoko w 6 powiatach politycznych, gdzie zarażonych zagród było 12 w 10 miejscowościach. Szelestnicę stwierdzono w sześciu miejscowościach, gdzie było tyleż zarażonych zagród, wreszcie nosaciznę stwierdzono tylko w 4 miejscowościach z tyluż zarażonemi zagrodami.

Udziałowa fabryka przetworów owocowych. Grono ziemian lubelskich zaprojektowało założenie udziałowej fabryki przetworów owocowych, zamierzając tą drogą uniknąć wyczekiwania na dzierżawców sadów, oceniających wartość owoców »na zielono« według swego »widzimisię«. Sprawę tę referował na ostatniem zebraniu Tow. rolniczego lubelskiego jeden z organizatorów spółki, p. Bronisław Lilpop z Czesławic. Referent przedstawił zebranym korzyści, jakie mogliby osiągać właściciele sadów, mając zapewniony zbyt na owoce w fabryce, która mogłaby przerabiać 1 i 2 gatun. owoców. Według kalkulacyi, przedstawionej przez specyalistę p. Popkowskiego, fabryka przetworów, nawet gdyby swą produkcyę sprzedawała po bardzo nizkiej cenie, będzie mogła dopłacić udziałowcom około 2 rb i 50 kop. na pudzie dostarczonego owocu.

Kapitał zakładowy potrzebny będzie w sumie 15,000 rb, w tem 5.000 rb na instalacyę i 9.000 na zakup owoców. Projekt wzbudził zainteresowanie. Zgłoszono na miejscu deklaracye na 18 udziałów. Dalsze zapisy przyjmują pp B. Lilpop w Czesławicach przez Nałęczów, p. Ligocki w Matczynie p. Bełżyce, sekretarz Lub. Tow. rolniczego p. H. Gebethner i instruktor ogrodniczy tegoż Tow. p. W. Dąbrowski.

Jarmark na wełnę. Zarząd miasta Warszawy podaje do wiadomości, iż w bieżącym 1914 roku, zgodnie z postanowieniem b. Rady Administracyjnej Królestwa z dnia 14 maja 1822 roku, odbędzie się w m. Warszawie dwudniowy Ś-toJański jarmark na wełnę, który rozpocznie się 23 czerwca. Ustanowiony pod przewodnictwem prezydenta m. Warszawy komitet jarmarczny, w skład którego powołani zostali także wybitniejsi producenci, konsumenci i kupcy, czuwając nad prawidłowym przebiegiem jarmarku, będzie się starał zapewnić wszelkie ułatwienia tak producentom, jako też i kupującym.

»Bank Towarzystw Współdzielczych« w Warszawie w roku 1913. Obszerne sprawozdanie za rok 1913 wykazuje dalszy rozwój banku. Ogólny obrót podniósł się dalej na 271 milionów rubli (1912—233 milionów rb.). Bilans wykazuje następujące pozycye: Kapitał zakładowy podniósł się z 1·65 mil. rb. na 2 miliony rubli. Z 8.000 akcyi posiadają 462 Spółki 5.313 na 1,398.250 rb. Fundusze rezerwowe wynosiły z końcem 1913 roku 34.002 rb. (1912 — 19.882 rb.). Kapitał obrotowy (suma bilansowa) wynosił 10.812.411 rb. (1912 — 9,869.527 rb). Koszta handlowe wyniosły 139.136 rb. (1912 — 191.547 rb.). Strat poniósł bank w roku 1913 — 46.215 rb. (1912 — 24.848 rb.), z tego 40.971 rb. na 2 Spółkach Z czystego zysku wynoszącego 167.439 rb. (1912 — 107.783 rb.) proponuje się 6½% dywidendy 121.373 rb. (1912 także 6½%), do rezerw 16.744 rb. (1912 — 10.788 rb.), na tantyemy i gratyfikacyę 31.991 rb., na odpisy 3.716 rb., na cele społeczne 3.500 rb.. do przeniesienia 935 rb. W maju 1913 stworzył Bank Towarzystw Spółdzielczych filię, Oddział miejski w hotelu »Polonia«. Liczba personalu bankowego podniosła się na 69 (1912 — 54).

Szkoła rolnicza im E. Plewińskiego. W roku ubiegłym p. Erazm Plewiński zapisał w Lubelskiem folwark swój Felin lubelskiemu Tow. rolniczemu na założenie szkoły lub kursów rolniczych. Szkoła miała być otwarta w Felinie w jesieni roku przyszłego. Tymczasem — jak donosi »Życie Lubelskie« — nadarzyła się sposobność nabycia kolonii pozostałej po parcelacyi Kijan wraz z wielkim dworem i budynkami dworskimi, które doskonale nadają się na szkołę. Obecnie Tow. rolnicze uzyskało zgodę zapisodawcy, aby szkoła jego imienia założoną została w Kijanach, zawarło umowę o nabycie Kijan, i o ile tylko uzyskana zostanie zgoda Departamentu Rolnictwa, szkoła rozpocznie działalność jeszcze tej jesieni.

Warzywa suszone do Anglji. C. R. konsul generalny w Lodynie zawiadomił departament rolnictwa ros. o możności zbytu suszonych warzyw do Anglji.

Firmy handlowe angielskie wyraziły chęć wprowadzenia na rynki angielskie suszonych warzyw, pochodzących z państwa rosyjskiego, o ile, rozumie się, dostarczone produkty będą mogły konkurować z cenami i jakością z takiemiż towarami, dostarczanymi z Niemiec i Francyi, i będą zadowalać wymagania rynku angielskiego.

Przytem okazało się, że rynek angielski ma bardzo słabe pojęcie o tej wytwórczości w państwie Ros., wskutek czego wywóz suszonych warzyw jest bardzo ograniczony, a może wzrosnąć ogromnie. Oczywiście, od jakości towaru zależne będą zapotrzebowania i ceny.

Generalny konsulat zawiadamia, że życzący sobie wysłać próbki swoich towarów do Anglii, mogą skierować je do następujących firm:

1) M. c. Doddies Std. 27. Addington Square. London S. E.
2) Meyerstin et Co, 6 Lloyds Avenue, London R. C.
3) Prevet et Co 55 Leadenholl Street, London E. C.
4) J. Farroy et Co Musterd Mils, Old Tletton Peterborough.
5) Willer et Riley Std. 54 Corporation Street Manchester.

Powyższa wiadomość, ogłoszona przez rosyjski departament rolnictwa, ma ogromne znaczenie i dla coraz więcej rozwijającej się produkcyi warzywniczej w Królestwie Polskiem, na Litwie, Rusi... i oby tak i dla Galicyi.

Kronika Towarzystwa.

Wyjazdy. Główny inspektor rolnictwa p Bronisław Janowski wyjechał w celu zwiedzenia wystaw w Hanowerze i Malmö.

W podróż naukową udał się adjunkt rolniczy p. Edward Anson.

Nasi inspektorowie hodowlani bawią w Stryju, gdzie odbywa się targ buhajków.

Wieści z prowincyi

Szanownych korespondentów prosimy o nadsyłanie artykułów do tego działu. *Redakcya.*

Z Jarosławskiego.

Jak znaczny jest ubytek w bydle, spowodowany motylicą, grożąc depekoracyą krajowi, przedstawiam rzecz cyfrowo na podstawie statystyki, przeprowadzonej przez c. k. Starostwo w powiecie jarosławskim.

Gmina	Surmaczówka	na	277	sztuk	bydła	padło	lub	dorznięto	95	szt.
„	Święte	„	440	„	„	„	„	„	36	„
„	Ryszkowa wola	„	450	„	„	„	„	„	68	„
„	Piskorowice	„	1.085	„	„	„	„	„	21	„
„	Słoboda	„	253	„	„	„	„	„	18	„
„	Jaczempy	„	569	„	„	„	„	„	22	„
„	Dobra	„	561	„	„	„	„	„	49	„

Poprzestanę na tych kilku przykładach, nie będę pomieszczał całego szeregu gmin w liczbie 24, gdzie na 4 231 sztuk bydła, padło już dzisiaj 425 sztuk, a jeśli dodamy do tego, że znacznie więcej pozostało bydła chorego, lub też które przeszło już motylicę i jako charłaki przedstawiają materyał bardzo podatny na gruźlicę i inne choroby, to dojdziemy do bardzo przykrych rezultatów, i możemy już dzisiaj zaznaczyć, że w części wschodnio-północnej powiatu jarosławskiego, nad rzeką Lubaczówką, gdzie mamy szereg podmokłych pastwisk, stan bydła obniżył się około 38%, zdaje mi się, że cyfra ta bardzo znacząco przemawia i odczujemy to na szereg lat dzięki r. 1913, tak pełnemu rozmaitych niespodzianek i rozczarowań. Zasiewy zbóż pod wpływem ciepłych deszczów przedstawiają dzisiaj stan dość dobry, w każdym razie zazieleniło się, a kolor intenzywniejszy i na ziemiach w lepszej kulturze będącej zaznaczył się, lecz do zebrania i omłotów jeszcze bardzo daleko, więc trudno dzisiaj ocenić i nie wiedzieć, co nam przyszłość najbliższa przyniesie, bo deszczu już trochę zadużo mamy, a tu sianokosy za plecami. Żyto wyrosło bardzo pięknie, lecz zdaje mi się gdzieniegdzie za rzadkie a na okwiat deszcze przypadły, pszenica miejscami bardzo ładna, cóż z tego, są okolice, gdzie bardzo silna rdza przysiadła. Owsy bardzo dobre, jęczmiona słabsze, bu-

raki cukrowe drugi raz omotyczone i przerwane, ziemniaki dobrze poschodziły i nie długo rozpocznie się obróbka; łąki w pełnym kwiecie. Na tem kończę na razie moje wiadomości z powiatu jarosławskiego. *I. H.*

Rozmaitości.

Wpływ sąsiedztwa olszy na drzewa owocowe. Wiadomo powszechnie, że drzewa dzikie, posadzone obok drzew owocowych, nie tylko nie przynoszą im korzyści, lecz naodwrót przynoszą często zgubę, jeżeli zbyt blizko od nich zostały posadzone. Takie ujemne wyniki widzieć można na ogrodach, które obsadzone są topolami pospolitemi, lub innymi podgatunkami tej rośliny.

Ciekawe spostrzeżenie podaje *Deutsche Obstbauzeitung*, a za nią *Ogrodnik warszawski*, mianowicie, że olsza pożyteczną być może, posadzona nawet współrzędnie z drzewami owocowemi. Tłómaczy się to tem, że korzenie olszy mają własność pobierania za pomocą bakteryi azotu z powietrza i gromadzenia go w ziemi, jak to ma miejsce z roślinami strączkowemi, które obok próchnicy wzbogacają ziemię w azot.

Jako przykład gazeta ta podaje następujący fakt: Jabłonie Renety Koksa, *Cox orange*, przypadkiem były posadzone obok rzędu olsz, od lat paru już stojących i stanowiących granicę danego terenu; jabłonie te rozwijały się nadzwyczaj silnie, tak, że przyrost roczny prawie w dwójnasób był większy, niż u drzew tej samej odmiany, w tych samych warunkach położonych, lecz nie będących w blizkiej styczności z olszami. Takaż sama różnica wykazała się i na owocach, które na pierwszych wyrosły zupełnie normalnie i pięknie były zarumienione, gdy na drugich nie tylko, że owoce były drobne i nierówne, ale i nie posiadały tego smaku aromatycznego, co pierwsze.

Ilość koni i wołów na świecie. Wychodząca w Turynie *Rivista Ippologica* podaje statystykę wołów i koni na kuli ziemskiej. Według podanych cyfr liczba koni wynosi okrągło 82 miliony. Z tego przypada na Rosyę 24,803.372, na Stany Zjednoczone 20,509.000, Argentynę 7,531.376, Niemcy 4,345.047, Francyę 3,197.520, Węgry 2,350.661, Kanadę 2,266.400, Anglię 2,243.624, Austryę 1,802.748, Japonię 1,564.543, Włochy 955.878, Meksyk 858.217, Rumunię 804.324. Liczba wołów, bydła opasowego i krów wynosi 237 milionów. Niemal trzecia część tej liczby, bo 121 milionów przypada na Indye brytyjskie. Drugie miejsce zajmują Stany Zjednoczone z cyfrą 58 milionów, następnie Rosya (37 milionów), Argentyna (24 milionów), Niemcy ($20^1/_2$ milionów), Francya ($14^1/_2$ milionów).

Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

Dział ten pragniemy rozwinąć jak najszerzej, by Czytelnikom Rolnika zapewnić pomoc fachową we wszelkich wątpliwościach gospodarczych. Mając przyrzeczone współpracownictwo wielu sił fachowych, powierzamy Szan. Czytelnikom tenże dział, prosząc ich o zasilanie go pytaniami, a także o opracowywanie odpowiedzi, które, podobnie jak artykuły fachowe, będą odpowiednio honorowane. *Redakcya.*

Pytanie 47. Gdzie można spieniężyć dobrze siano ze 150 morgów sztucznych łąk. Czy są poważne organizacye, zajmujące się dostawą siana dla wojska? Czy eksport siana za granicę możliwy ze względu na cenę siana i koszta przewozu? *K. B.*

Pytanie 48. Czy który z Szan. Kolegów po pługu ma u siebie przetrząsacz do siana i zgartywacz pokosów Martina i jak jest z użycia tegoż zadowolony? *L. T.*

Pytanie 49. Urodzaj owoców, a w szczególności jabłek, zapowiada się bardzo ładny. Jeżeli nie ulegnie jakim szkodnikom, plon będzie obfity. Proszę o uprzejmą wskazówkę: czy i jak należy zmniejszyć ilość zawiązanego owocu bez szkody dla drzewka, a tak, ażeby uzyskać zbiór dorodniejszy?

Zasadzić jabłoń — wypielęgnować ją, to się da, ale gdzie i jak zbyć owoce, niechby wczas pp., co objeżdżając doradzają zakładanie sadów lub obsadzanie dróg sadowiną, zechcieli nam podać nie ogólnikowo, lecz podając tych, którzyby chcieli zakupić nasze zbiory. *X... r.*

Pytanie 50. Na str. 255 *Rolnika* z 1914 opisano sadzenie ziemniaków na sposób chiński. — Mianowicie powiada autor, iż sadzą tam ziemniaki w dołach 4 stopy głęboko i w miarę wzrostu obsypują je 3 calowemi warstwami ziemi, zaś przed każdem obsypaniem dosadzają między kiełki taką samą ilość ziemniaków aż do poziomu gruntu, otrzymując w dole w ten sposób 16 warstw ziemi i 16 warstw ziemniaków.

Proszę o łaskawe wyjaśnienie: w jakich odstępach sadzą pierwszą warstwę ziemniaków, gdyż muszą być one chyba wielkie, by i ostatnie najwyższe warstwy znalazły dość miejsca do rozrostu i o podanie w przybliżeniu bodaj wielkości tych dołów. *Z. T.*

Pytanie 51. »Ile daje się rocznie opału jednej rodzinie fornala mieszkającego w czworaku dworskim — i to zbiórki gałęziowej — sągów, względnie węgla«? *A. W.*

Odpowiedź na pytanie 42., które brzmiało:

Czy jest jaka rada — oprócz częstego dojenia na to, jeśli krowa, jak to mówią „sama się doi“? *Z. Ł.*

Na samodojenie się krów jest jedna tylko rada, a mianowicie zakładać trzeba specyalne do celu tego pierścionki. Pierścionki gumowe z kółkiem aluminiowym, służącym do zacieśniania, zakłada się na dojki w niewielkiej od wymienia odległości, lekko się zciąga kółkiem i zostawia się tak do doju.

Pierścionki te są w cenie 25 *h* za sztukę, a nabyć można u firmy: Waldek, Wagner, Benda, Wien I. Opernring 8 — nazwa zaś niemiecka, jaką przy zamawianiu podać należy jest: „Gummirung nach Evers mit Aluminiumring zum Verschluss der Kuhzitzen“. *Adamowa Noel*

Głosy Czytelników.

Często zdarzają się wypadki przy sieczkarniach, które mimo „ochraniaczy“, umieszczanych tuż przy walcach z trybami do posuwania słomy, kaleczą mniej ostrożnym robotnikom ręce, miażdżąc i obcinając palce. „Ochraniacz“ taki, którvby absolutnie nie dopuszczał ręki i palców robotnika do trybów, trudny jest do skonstruowania z tej przyczyny, że w takim razie i dostarczanie materyału samego pod noże do cięcia byłoby niemożliwe.

Chociaż laik w tych sprawach, pozwalam sobie zwrócić uwagę Szanownej Redakcyi na następujący prosty, zdaniem jednego ze znajomych mi właścicieli fabryki narzędzi rolniczych, pewny i dający się łatwo zastosować sposób ochrony robotników od tego rodzaju wypadków, szczególniej przy większych sieczkarniach, pędzonych kieratem konnym lub maszyną, przy znaczniejszem oddaleniu od właściwej silnicy poruszającej, gdzie w razie wypadku, trudniej o natychmiastowe wstrzymanie ruchu.

Przyrząd cały składałby się z rzemienia odpowiedniej długości, zaopatrzonego na jednym końcu w obrączkę, którą zakłada się na przegub ręki robotnika, nakładającego do sieczkarni słomę. W rynwie, czy też szufladzie (może nieodpowiednie określenie), którą się słomę do walców pod noże posuwa, w prawej ścianie znajduje się pewna liczba otworów do przewlekania drugiego końca rzemienia na zewnątrz rynwy, gdzie zapomocą kołka, haczka, lub też w inny sposób ma być przymocowany.

Przed rozpoczęciem pracy zakłada się robotnikowi na przegub ręki obrączkę, którą odpowiednio do grubości ręki należy zapomocą zwykłej sprzączki ścieśnić, drugi zaś koniec rzemienia przewleka się przez odpowiedni otwór w desce i na zewnętrznej stronie przymocowuje. Długość rzemienia da się za każdym razem wedle potrzeby zwiększyć lub zmniejszyć, sto-

sownie do wzrostu i długości ręki robotnika, przez proste przewleczenie przez bliższy lub dalszy otwór w desce rynwy; rzemień zezwala na wykonywanie ruchów ręki wprzód, w bok i w tył, potrzebnych do posuwania słomy, a długość jego musi być w ten sposób wymierzona, by przy zupełnie naciągniętym rzemieniu końce palców ręki pozostawały w żądanej odległości od palców, posuwających słomę pod noże do cięcia, co się da dowolnie z największą dokładnością odmierzyć.

Ponieważ robota przy większych sieczkarniach musi być składana, przeto robotnik nakładający, któremu zazwyczaj inny robotnik dostarcza materyału do rznięcia na stół pod rękę, nie potrzebuje wykonywać innych ruchów ręką, oprócz wyżej opisanych, ani też oddalać się w czasie roboty od sieczkarni; opisany ochraniacz ruchów jego wcale nie powinien krępować, a wyklucza nawet przy nieuwadze i roztargnieniu robotnika wszelką możliwość tego rodzaju wypadków, gdyż należycie uregulowany rzemień zatrzyma zawsze rękę w żądanej odległości od trybów walca. Po ukończeniu roboty zwalnia robotnik rękę przez rozpięcie sprzączki w obrączce od przetrzymującego ją rzemienia.

W. Krot.

Zawiadomienia, Odezwy, Okólniki, Protokoły.

Konkurs.

W Akademii rolniczej w Dublanach będzie opróżnionych na rok szkolny 1914/15 4 miejsc funduszowych, zupełnie wolnych od wszelkich opłat. Miejsca te nadaje Wydział krajowy uczniom niezamożnym, pilnym, dobrze się prowadzącym i posiadającym warunki przyjęcia: (matura gimnazyalna lub realna).

Podania na konkurs, który zostanie zamknięty z dniem 8-go lipca b. r. należy wnosić do Wysokiego Wydziału krajowego na ręce Dyrekcyi Akademii roln., w Dublanach z dołączeniem metryki chrztu, świadectwa dojrzałości, świadectwa ubóstwa i świadectwa moralności za czas od wystąpienia z poprzedniego zakładu naukowego, jeżeli ten czas wynosi więcej niż 6 miesięcy.

Dyrekcya Akademii rolniczej w Dublanach.

Krajowe Biuro pośrednictwa pracy we Lwowie podaje dnia 10. czerwca 1914 następujące zgłoszenia szukających pracy przez różne powiatowe Biura pracy przy Wydziałach powiatowych:

Brody: 1 ekonom, 1 pisarz gospodarski, 1 gajowy-pszczelarz, 1 kowal-maszynista, 2 młynarzy, 1 z nich maszynista, 2 furmanów, 1 klucznica. — **Gorlice:** 1 karbownik, polowy, z zawodu cieśla, 1 kowal, 1 pisarz dozorca. — **Kałusz:** 250 robotników sezonowych, 1 pisarz. — **Krajowe Biuro:** 1 leśniczy, lat 30, kawaler, 2 i 1/2 roku, akad. leśn. w Tharandt, praktyka w wielkich majątkach w Poznańskiem i Król. Polskiem, 1 pisarz gospodarski, mleczarz, lat 19. ze szkołą roln. i rocznym kursem mleczarsko-serkarskim w Rzeszowie, świadectwem obsługi kotłów parowych, 1/2 roczną praktyką rolniczą, 1 pisarz gospodarski lub pomocnik mleczarski, absolwent szkoły w Bereźnicy, lat 25, kawaler, 1 dozorca folwarku, fabryki, kopalni, pisarz kancelaryjny, inspektor policyi, wysłużony wachmistrz żandarmeryi, lat 36, żonaty, 1 pomocnik gospodarski, absolwent szkoły w Suchodole, 1 rok praktyki, 1 tokarz metalowy i żelaza, lat 25, kawaler, 1 rymarz, tapicer, lakiernik, lat 33, żonaty, 1 kierownik młyna lat 35, żonaty, 1 kierownik mleczarni parowej lub ręcznej, palacz, lat 27, kawaler, 8-miesięczny kurs szkoły mleczarskiej w Rzeszowie, 1 kierownik gorzelni, lat 22, 3 lata praktyki, 1 gorzelnik, lat 30. żonaty, ze szkołą gorzelniczą w Dublanach, 1 kucharz. **Lwów:** 4 ekonomów, 6 pisarzy gospodarskich, 1 leśniczy, 2 gajowych, 2 leśnych, 4 parobków, 4 ogrodników, 4 kowali, 2 stelmachów, 1 krawiec, 1 gorzelnik, 4 kucharzy, 1 buchalter, 100 robotników, 5 furmanów, 1 nauczyciel (emeryt), 2 pisarzy kancelaryjnych, 2 uczniów. — **Nowy Sącz:** 2 urzędników rolnych i lasowych, 1 ekonom, ewentualnie leśnik, 2 adjunktów gospodarczych, absolwentów szkoły w Suchodole, 2 pisarzy gospodarskich, 1 dozorca robót lasowych, t. zw. brakarz, 1 gospodarz rolny, 2 fornali dworskich, 1 kowal-maszynista egzaminowany, 1 kowal samoistny do większych dworów, 8 kowali podków., wozów i sztolni, 6 ślusarzy budowlanych, 1 ślusarz fabryczny, 1 tokarz w żelazie i metalu, 2 ślusarzy maszynowych i monterów, 1 krawczyni, umiejąca krój, do dworów lub domów prywatnych, 1 gorzelnik samoistny, absolw. szkoły gorzelniczej w Dublanach, 2 cieśli, 1 maszynista tartaków i młynów, 3 służące do wszystkiego, 1 niańka, 6 służących, lokajów, lub do kancelaryi, 1 nauczycielka prywatna, 1 urzędnik prywatny, 6 pisarzy i pomocników kancelaryjnych, 2 manipulantki biurowe, piszące na maszynie, 1 uczeń introligatorski, 2 i 1/2 praktyki, 3 uczniów do ślusarzy. — **Oświęcim:** 1 leśny lub strzelec, 1 tokarz metalowy, 1 ślusarz-maszynista lub palacz, 2 dozorców, 1 z nich także pomocnik kancelaryjny, 2 pomocników kancelaryjnych, magazynierów, portyerów, 1 pomocnik kancelaryjny do fabryki lub prywatnego biura. — **Sanok:** 3 leśniczych, 1 ekonom, 2 pisarzy gospodarskich, 4 leśnych, 2 karbowników, 2 ogrodników, 1 maszynista, emeryt kolejowy, 1 lokaj, 3 gospodynie. — **Żywiec:** 1 rządca, kierownik tartaku, magazynier, 2 ekonomów, 24 robotników w glinie, 13 chłopców do roboty w glinie, 8 kobiet do roboty w glinie, 1 uczeń do stelmacha, 2 1/2 lat praktyki, 1 uczeń do ślusarza, 1 uczeń do masarza.

*) Lwów oznacza biuro miejskie ul. Arsenalska.
**) Krajowe Biuro pracy przy Wydziale krajowym.

Nadesłane.

Biuletyn meteorologiczny za czas od 8. do 14. czerwca 1914.

(Ze spostrzeżeń Stacyi meteorologicznej Akademii rolniczej w Dublanach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru 0—12			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu	Uwaga
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2. p.	9 w.	7 r.	2. p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	mm.	
8 p.	31·1	29·7	30·7	13·4	21·5	15·4	22·0	11·0	10·4	12·1	11·8	91	64	90	NE 3	E 3	E 1	6	8	10	5.3	●
9 w.	31·7	32·5	34·3	16·3	17·2	16·1	20·0	14·2	12·9	13·4	12·9	94	92	95	E 2	NE 2	E 1	9	10	10	61.5	●
10 ś.	36·1	36·9	37·9	17·1	21·4	16·5	21·5	15·5	13·6	14·7	13·2	94	78	95	E 1	E 4	E 1	10	10	1	1.5	●
11 c.	38·1	38·8	39·1	16·4	17·5	15·3	18·0	14·3	11·8	10·8	9·2	85	72	71	E 2	E 6	E 3	10	10	10	1.1	●
12 p.	38·9	39·2	39·4	11·8	15·1	12·5	16·8	12·5	9·3	11·0	9·3	91	86	87	E 2	E 6	E 1	10	10	1	0·8	●
13 s.	39·6	39·2	39·2	12·1	19·7	12·6	20·0	7·0	7·9	8·2	8·2	75	48	76	E 1	E 7	E 1	3	3	0	—	
14 n.	39·2	38·6	38·6	13·3	20·5	15·2	21·5	7·0	9·0	9·5	10·1	80	53	79	E 1	E 2	E 1	1	2	1	—	

Wiadomości handlowe.

Urzędowa cedula
Giełdy zbożowej i towarowej we Lwowie
dnia 15. czerwca 1914. Godzina 1½ popołudniu.

Usposobienie	Ceny rozumieją się w koronach za 100 kg bez podatku spożywczego miejsce stacya Lwów	od	do
	Pszenica: krajowa 73 74	24·75	25·—
	Żyto: galicyjskie 65/66	22·—	22·50
	Jęczmień: galicyjski	18·—	19·—
	Owies: biały galicyjski	17·75	18·—
	Kukurudza: rumuńska	18·—	19·50
	» węgierska	18·75	19·50
	Ziemniaki:	6·75	7·25
	Fasola: biała długa	26·—	30·—
	Groch: „Victoria" rumuński	27·—	30·—
	» zielony	19·50	21·—
	Bobik:	18·—	19·—
	Wyka: do siewu	20·—	21·—
Spokojne	Słoma: długa na okoloty	6·80	7·—
	» mierzwiasta	6·30	6·40
	Siano: lepsze	8·60	8·80
	» średnie	7·—	7·20
	» z koniczyny	9·50	9·65
	Hreczka:	20·50	22·—
	Koniczyna: czerwona rosyjska	170·—	180·—
	» » francuska	130·—	140·—
Bez ochoty	Ropa: marka borysławska na czerwiec	6·18	6·18

Sprawozdanie Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 8/VI 1914 do 14/VI 1914. Pszenica 11·85—12·85, żyto 9·25—10·25, jęczmień brow. 8·25—9·25, past. 0·00—0·00, owies zeszłor. 8·45 9·10, hreczka 10.25 do 11·00, groch do gotow. 11·00—12.00, groch past. 12.60—14.15 bobik 8.65—9·15, wyka 10.35—10.85, łubin galicyjski 00.00—00.00, rzepak zim. 14·65 - 15·15, letni teg. 00.00 - 00.00, chmiel teg. 150—170, koniczyna czerwona 80·00—115·00 biała 50.00—100.00, szwedzka 00.00—00.00, tymotka 00.00—00.00, siano lepszej jakości 4·10—4·20 gorszej 3·45 do 3·55, otawa 0.00 0.00, siano z koniczyny 4.45—4.75, słoma okłotowa 3.40—3.45, mierzwiasta 3.05—3·10, ziemniaki jadalne (całe wagony 00.000 kg) 3.50—3.75, ziemniaki gorzeln. za 1% skrobi (całe wagony 00.000 kg) 00.00—00.00, nafta zwykła 13.00—14.00, salonowa 15·00 do 16.00, ropa borysławska (100 kg loco stacya Borysław 6.25—6·25, otręby pszenne 11.25—11·75, otręby żytne 11.50—12.25, mięso wołowe przednie w ćwiartkach loco rzeźnia 1·20—1·34, mięso wołowe tylne w ćwiartkach loco rzeźnia 1·50—1·66, mięso cielęce loco rzeźnia (engros 1·20—1·40, wieprzowina loco rzeźnia (engros) 1·46—1·60, spirytus kontyngentowy 50·00—50·00, ekskontyngentowy 30·00—30·00.

Sprawozdanie Tarnopolskie z dnia 13. czerwca 1914.

Ceny podane w koronach za 50 kg loco Tarnopol.

Pszenica 12·50—13·00, żyto 10·50—11·00, jęczmień browarniany 7·50—9·00, groch Victoria 11.50—13.75, groch zwykły 9·00—11·00, owies 8·00 9·00, hreczka 10·00—12·00, wyka 9·00—10·00, koniczyna czerwona 75·00—100·00, koniczyna biała 75·00—100·00, spirytus paritas za 50 litrów: 26·00—27·00, nadkontyngent. 16·00 17·00.

Usposobienie zwyżkowe.

Ceny zboża na giełdzie w Budapeszcie.

Dnia 16. czerwca 1914, towar prima w koronach za 100 kg.

Pszenica cisańska (79) 27·70—28·30, peszteńska (79) 27·60—28·20, banatka (77) 27·25—27.80, żyto prima 20·40—20·65, średnie 20·00—20·20, jęczmień pastewny 15·40—15·70, owies prima 15·90—16·50, średni 15·30—15·90, kukurudza węgierska 15·10—15·30, rumuńska 00·00 do 00·00, Cinquantino 00·00—00·00.

Wiedeńska roln. giełda zbożowa z dnia 16. czerwca 1914.

Ceny w koronach za 50 kg.

Pszenica cisańska nowa (76—78 kg) 00·00 do 00·00, banatka nowa (76—78) 00·00 do 00·00 z okolicy Raby i Wieselburgu nowa (77—79 kg) 14·20 do 14·70, słowacka nowa (76—79 kg) 14·10 do 14·65, południowa nowa (76—79 kg) 14·10 do 14·65, rumuńska (77—79 kg) 14·35 do 14·70, rosyjska (77—81 kg) 00·00 do 00·00, dolnoaustryacka (75—78 kg) 13·55 do 13·80.

Żyto słowackie nowe (70—73 kg) 10·50 do 10·85, peszteńskie (72-75 kg) 10·60 do 10·85, austryackie (00—00 kg) 0·00 do 0·00, południowe (70—73 kg 10·40 do 10·75 węgierskie (70—73 kg) 10·40 do 10·75, dolnoaustryackie (70—74 kg) 10·40 do 10·75.

Jęczmień morawski loco stacye 0·00 do 0·00, słowacki loco stacye 0·00 do 0·00, z okolicy Raby i Wieselburgu (loco stacye) 0·00 do 0·00, południowy 0·00—0·00, cisańskie (loco stacye) 0·00 do 0·00 pastewny 8·25 do 8·75, browarniany 7·40 do 7·85.

Kukurudza węgierska stara 7·90—8·35, la Plata 0·00—0·00, Cinq. nowa 9·40 9·90.

Owies węgierski I sorty 8·65—9·20, prima 8.30—8·65, średni 8·05—8·35, czeski, morawski i niższo-austryacki 8·00—8·45, galicyjski 00·00—00·00.

Z targów na bydło.

Lwów, dnia 17. czerwca 1914.

Na targ dzisiejszy spędzono: Wołów 72, buhai 13, krów 54. Razem bydła grubego 139 sztuk. Jałownika 68, cieląt 526, owiec (kóz) 00, nierogacizny gal. 122 węg. 54 — razem 909.

Płacono za jeden cetnar metryczny żywej wagi tj. za 100 kg: Woła opasowego od 68 do 90, woła chudego od 00 do 00, buhaja od 60 do 80, krowy rzeźne od 60 do 78, jałownika od 60 do 80, cielęcia od 80 do 106, nierogacizny galic. 124 do 130, węg od 122 do 126.

Kraków, dnia 16. czerwca 1914.

Na targ dzisiejszy spędzono buhai 37, wołów 26, krów 41, jałówek 9, razem 113, cieląt 371, owiec i kóz 1. nierogacizny 676, — razem 1161 zwierząt. Płacono za 1 cetnar metryczny żywej wagi: Buhaje od 64 do 86, woły od 74 do 94, krowy od 54 do 66, jałownika od 62 do 84, cielęta od 58 do 113, nierogaciznę tuczną od 000 do 000 Nierogaciznę bitej wagi: od 154 do 163. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje od 00 do 000, woły od 000 do 000, krowy od 000 do 000, jałówki od 000 do 000, cielęta od 00 do 00, owce i kozy 00 do 00.

Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumcyę 1072 sztuk, na konsumcyę innych gmin kraju 69 sztuk, na eksport za granicę kraju bydła rogatego 00 sztuk.

Ceny powyższe obliczono bez opłaty akcyzowej.

Targ bydła w Pradze z dnia 15 czerwca 1914.

Na targ dzisiejszy spędzono ogółem 336 sztuk bydła rogatego, a mianowicie: 240 czeskiego, 33 galicyjskiego, 63 węgierskiego, 000 bawołów. Wedle gatunków spędzono 176 wołów, 60 buhajów, 110 krów, 0 jałownika. Ceny za 100 kg żywej wagi bez opłaty akcyzowej. Bydło czeskie: Woły od 79 do 96, prima od 97 do 109, wyj. od 00 do 00, buhaje od 84 do 95, krowy od 66 do 84; bydło galicyjskie: woły od 62 do 70, buhaje od 0 do 60, krowy od 52 do 64, jednoroczne woły i jałówki od 00 do 00 Nierogacizna pochodzenia galicyjskiego netto: Prima (pragskie) lekkie 108 do 114, secunda i tertia 104 do 108, ciężkie nad 100 kg 102 do 110. W ubiegłym tygodniu tj. od 9/6 do 13/6 sprawiono w rzeźni trzody chlewnej ogółem 8047 sztuk, z tego galicyjskiej 6191 sztuk, bukowińskiej 358 sztuk, z państwa niemieckiego 864 sztuk.

Tendencya: Przebieg targu był mdły. Poza targiem zakupiono 382 sztuk bydła rogatego w tem 115 sztuk pochodzenia węgierskiego.

Ceny giełdowe masła we Wiedniu d. 10. czerwca 1914.

Za 1 kg płacono w koronach: I (deserowe prima) 2·80—2·96 II. (deserowe secunda) 2·50—2·75 III. (stołowe) 2·25—2·40, IV. (kuchenne lepsze) 2·00—2·20, V. (kuchenne gorsze) 1·20.

Targ bydła rogatego we Wiedniu.

Wiedeń, 15. czerwca 1914.

Na dzisiejszy targ spędzono: 4.385 szt. bydła rogatego, z tego: bydła tucznego 3.752, bydła z pastwiska 000 bydła chudego 633, według gatunków 2.803 wołów, 953 buhai, 497 krów, 132 bawołów.

(Przez Organizacye rolnicze dostawiono sztuk 00).

Poza targiem zakupiono 803 sztuk.

Według pochodzenia dostawiono z Węgier 3128 szt., z Galicyi 255, z innych krajów austr. 1002 szt.

Ceny: galicyjskie woły liche 76—80, średnie 84—90, prima 95 do 102, (wyj. 000). Niemieckie woły liche 74 do 82, średnie 84 do 98, prima 102 do 106 (wyj. 000). Węgierskie woły liche 54 do 58, średnie 60 do 68 prima 72 do 82 (wyjątk. 000; Buhaje 66 do 82, krowy 66 do 90, bawoły 46 do 56, bydło chude 46 do 60, liche woły opasowe i dworskie od 58 do 70 kor, za 100 żywej wagi.

Niesprzedanych zostało 00 sztuk. Poza granice Wiednia sprzedano 000 sztuk.

Tendencya: Z powodu większego spędu spadły w cenie najlepsze gatunki 1—2 średnie i lichsze 2—4 K.

Ceny nierogacizny we Wiedniu.

Wiedeń, dnia 16. czerwca 1914.

Na dzisiejszy targ spędzono ogółem 14.952 sztuk: z tego 7.471 sztuk mięsnych, w tym 2.340 szt. galicyjskich, 4.781 szt. tłust. Przez organizacye rolnicze 48 sztuk, a to: Galicyjska Spółka zbytu bydła i trzody chlewnej 48 szt., organizacye inne 00 sztuk.

Ceny sztuk galicyjskich: wybrakowane od 108 do 112, średnie od 118 do 122, lekkie prima od 126 do 132, (wyjątkowo 00), ciężkie od 124 do 132 K (wyj. 0.0). Ceny sztuk węgierskich: prima od 116 do 119, średnie od 112 do 115, stare lekkie 104—112. Ceny sztuk z Moraw: prima od 128 do 136 (wyj. 000, — za 100 kg żywej wagi.

W porównaniu z zeszłym tygodniem spędzono ogółem 172 sztuk więcej, z tego młodych o 1048 sztuk więcej, zaś tucznych 876 sztuk więcej, galicyjskich sztuk 122 więcej.

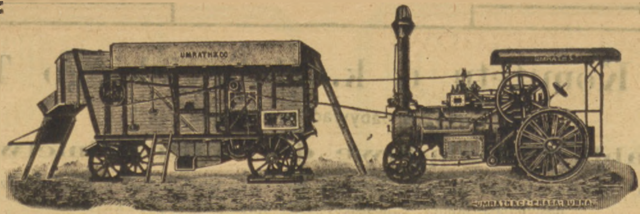
Tendencya: Ceny spadły prawie na wszystkich gatunkach o 2 K.

Giełda zbożowa i towarowa, we Lwowie dnia 13. czerwca 1914 r. Godzina 1½ popołudniu. Ropa: a) marka borysławska na czerwiec K 6.23 do 6.23. b) marki specyalne: marka bitkowska K 0.00. Usposobienie bez ochoty.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.
Odpowiedzialny redaktor: Bronisław Janowski.

Z drukarni E. Winiarza we Lwowie, ul. Ossolińskich l. 13.

Garnitury młocarniane



o wybitnej działalności

Nowe konstrukcye, które okazały się znakomitymi jak: panewki pierścieniowe na wszystkich osiach zewnątrz i wewnątrz, dwie osie wytrząsaczów, trzy wentylatory, łańcuchowy elewator kubkowy, przyrząd podsitowy do plew, dymarka do plew. Lokomobile i lokomotywy niedoścignione w bezpieczeństwie ruchu i małem zużyciu opału.

UMRATH i Ska, Praga-Bubna.

Filie: Lwów. Budapeszt. 179b

Wyrabiamy: Lokomobile, młocarnie parowe, prasy do słomy, elewatory, kieraty, młocarnie, maszyny czyszczące, maszyny do sporządzania karmy, maszyny do uprawy i żniwne, prasy do wina i pompy.

Na żądanie posyłamy darmo bogato ilustrowany cennik i oferty.

Buhajki

rasy nizinnej czarno-srokatej, po krowach wysokomlecznych, zdrowe, wychowane na pastwiskach, z udowodnionym rodowodem, ma na sprzedaż:

Obora zarodowa w Mikulicach

222 p. Kańczuga.

Leśniczy prowadzący przełożeństwo obszarów dworskich, kontrolę folwarków dzierżawionych, budowle i pomiary w majątkach, obecnie pracujący na roli, poszukuje posady od 1-go lipca. Adres: Zarząd Dóbr Myczków p. Solina. 220

Fasciolin jedyny środek na **motylicę**

i wszystkie choroby ze zgniłej paszy do nabycia przez:

c. k. cyrkularną aptekę K. Skiepińskiego we Lwowie.

Rzadca ekonomiczny Slązak, żonaty, we wszystkich gałęziach gospodarstwa i w gorzelnictwie wykształcony, długoletnie świadectwa poszukuje posady. Adres: Rządca, główna trafika, Jarosław. 224

Przy zakupnie pługa motorowego uwzględnij Pan zawsze **wagę, sprawność, i koszta ruchu.**

BENZYNOWY PŁUG MOTOROWY PRAGA

(Patenty zgłoszone)

gwarantuje kupującemu przez swój **mały ciężar około 3.500 kg** i około **5 ha dziennego wykonania**, przy **umiarkowanej cenie największe korzyści**

Pojedyncza konstrukcya potrzebny tylko jeden człowiek do obsługi.

Z motorycznie urządzonym regulatorem, fabrykacya seryami.



Nadaje się dla każdej gleby i każdego terenu.

Pług motorowy Praga może też być użyty do popędu maszyn rolniczych jak młocarnie i sieczkarnie.

Prospekta wysyła:

Pierwsza czesko-morawska fabryka maszyn (oddział automobilów) w Pradze VIII.,

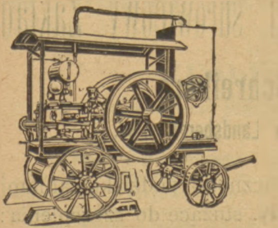
albo zastępstwo dla

180

Moraw, Śląska, Wyższej i niższej Austryi i krajów Alpejskich firma:

AUSTRYACKO-WĘGIERSKIE MASZYNOWE TOWARZYSTWO HANDLOWE we WIEDNIU XX. Dresdner-strasse.

MOTORY i LOKOMOBILE



ropne i benzynowe
dla popędu maszyn rolniczych
dla światła elektrycznego i t.d.

Prosta obsługa

J. WARCHAŁOWSKI

Fabryka motorów
Wiedeń III., Paulusgasse 3.

Generalne zastępstwo dla Galicyi i Bukowiny:

Inż. S. WACŁAWINEK, KRAKÓW, biuro techniczne, ul. św. Filipa 7.

Kosztorysy, plany, cenniki, porada, odwiedziny na żądanie bezpłatnie. Dogodne warunki zapłaty. 195

Młocarnia cepowa Firmy Clayton i **Schuttleworth** wraz z sześciokonnym przenośnym motorem benzynowym tej samej Firmy w bardzo dobrym stanie z powodu wydzierżawienia majątku tanio do sprzedania. 218

Wiadomości udziela: **Krajowa Spółka dla rolnictwa, handlu i przemysłu,** Spółka z ogran. odpow. we **Lwowie,** ul.3-go Maja 12.

Kilka jałówek odlatowanych

ma na sprzedaż:

Obora zarodowa rasy nizinnej w Ulicku p. Szczerzec koło Niemirowa. 221

Robotników rolnych sezonowych do sapania, żeńców, do kopania ziemniaków, buraków dostarcza **Agencya Kantora Stanisławów.** (Hotel centralny) 94



Fabryka dachówek asbestowych

„ZENIT“

tow. z ogr. poręką w Mahrisch Schönberg

dostarcza

najlepsze i najtańsze pokrycie dachów

131 **Zastępca:**

ARON SCHWARZ, Chrzanów.

„Biblioteczka rolnicza“ Lwów, ul. Zyblikiewicza 37.

00 **poleca następujące wydawnictwa najnowsze:**

T. Świszczowski: »Wady masła« . . . 1 K 30 h
A. Sempołowski: »Co zasiać, co posadzić?« . . 1 » 30 »
W. Otfinowski: »Znaczenie uprawy buraków cukrowych« . . . . 1 » 30 »
Br. Janowski: »Jak uprawiać łąki« (10 rys. w tekście) 1 » 30 »
S. Wotowski: »Jak kupić konia« (17 rys. w tekście) 1 » 30 »
W. Karpiński: »Uprawa piasków« (3 rys. w tekście) 1 » 30 »
L. Dobrzański: »Zwalczanie gruźlicy u bydła« (6 rys. w tekście) . . . . 1 » 30 »
S. Miklaszewski: »Jak badać gleby?« . . . . 1 » 30 »
M. Karczewska: »Racyonalne żywienie drobiu« (12 rys. w tekście) . . . . . . 1 » 30 »
W. Rościszewski: »Uprawa jęczmienia browarnego« 1 » 30 »
Z. Moczarski: »Zasady dziedziczności u roślin i zwierząt« . . . . 1 » 50 »
W. Stankiewicz: »Uprawa chmielu« (16 rys. w tekście) 1 » 70 »
W. Zieliński: »Chwasty i walka z nimi« (15 rys. w tekście) . . . . 1 » 30 »
S. Biedrzycki: »Nadzór nad młocką« (8 rys. w tekście) 1 » 30 »
K. Dulęba: »Warunki opłacaln. nawozów sztucznych« (1 rys. w tekście) . . . . 1 » 30 »
W. Zieliński »Rola żyje« (15 rys. w tekście) . . 1 » 30 »
Rümkehr: »Obornik i nawozy zielone« (2 rys. w tekście) 1 » 30 »
S. Biedrzycki: »Rolnik geometra« (53 rys. w tekście) 1 » 70 »
Z. Moczarski: »Koń roboczy« . . . . . . 1 » 30 »
J. Biegański: »Uprawa roślin lekarskich« (25 rys. w tekście) . . . . 1 » 30 »
B. Cybulski: »Wybór cieląt do chowu« (6 rys. w tekście) . . . . 1 » 30 »
S. Biedrzycki: »Walka z suszą« (13 rys. w tekście) 1 K 30 h
B. Bouffałł: »Szkoła jazdy konnej« . . . 2 » 50 »
L. Dobrzański: »Pomoc weterynaryjna w nagłych wypadkach« apteczka domowa . . . 1 » 90 »
S. Moszczeński: »Wyleganie zbóż« . . . 1 » 30 »
»Memento gospodarcze« . . 1 » 50 »
A. Glazer: »Hodowla trzody chlewnej« (Część I-sza chów świń) . . . . 1 » 30 »
A. Glazer: »Hodowla trzody chlewnej« (Część II-ga żywienie świń) . . . . 1 » 30 »
S. Biedrzycki: »Siewnik rzędowy« (19 rys. w tekście) 1 » 30 »
Dr. O. Kellner: »Żywienie zwierząt gospodarskich« . 1 » 70 »
K. Dulęba: »Jak sobie radzić w roku mokrym?« . 1 » 30 »
Br. Janowski: »Jak się zakłada pastwiska trwałe?« 1 » 30 »
R. Eichler: »Nowe kierunki w hodowli owiec« (5 rys. w tekście« . . . . 1 » 30 »
A. Ponikowski: »Wady naszych melioracyi« . . 1 » 30 »
Dr. Rożański i W. Zieliński: »Czym gnoimy« 1 » 30 »
S. Moszczeński: »Wycenianie majątków ziemskich przy kupnie i sprzedaży« . . . . . 1 » 90 »
Br. Janowski: »Jak się zakłada łąki trwałe i przemienne?« . . . . 1 » 30 »
O. Brüdens: »Zbiór, gatunkowanie, przechowywanie i przesyłanie owoców« (39 rys. w tekście) . . 1 » 50 »
M. Tadrzyński: »Racyonalne obchodzenie się z mlekiem« (33 rys. w tekście) . . . . 1 » 30 »
J. Pestkowski: »Opas wołów« . . . . . 1 » 50 »
J. Mokrzycki: »Młynarstwo« cz. I. (20 rys. w tekście) 1 » 30 »
J. Mokrzycki: »Młynarstwo« część II. . . . 1 » 30 »

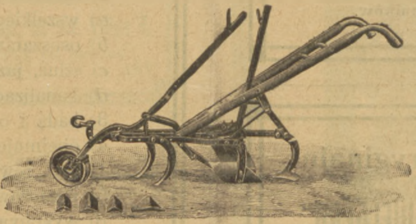
Hofherr - Schrantz - Clayton - Shuttleworth T. A.

Fabryki maszyn rolniczych

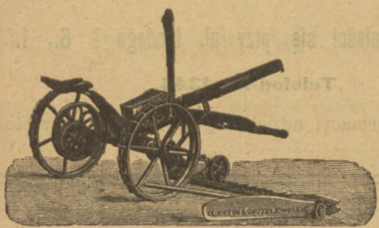
LWÓW, ul. Gródecka 26—28. ——— **KRAKÓW, ul. Krótka 1.**

polecają na sezon

wszelkie w zakres rolnictwa wchodzące maszyny i narzędzia, a mianowicie:



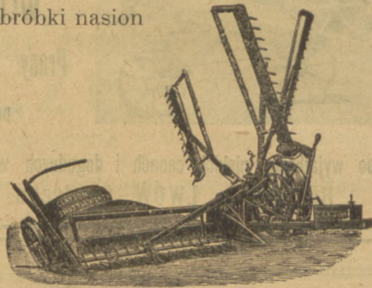
Oryginalne amerykańskie „Planet jr“. do obróbki nasion okopowych.



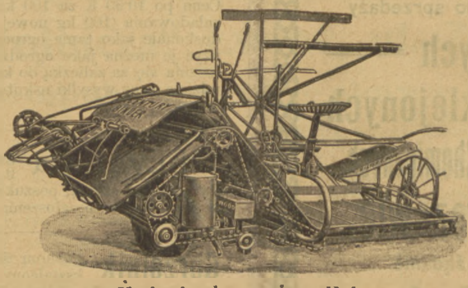
Kosiarki.



Grabiarki.



Zniwiarki.



Żniwiarko - wiązałki.



Oryginalny amerykański szpagat „Manilla“.

5

Wzorowo urządzone warsztaty reparacyjne.

Cenniki darmo i opłatnie.

Z DRUKARNI E. WINIARZA WE LWOWIE.